

# تشریح العضلات

شبیر احمد



قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی



# تشریح العضلات

شعبہ احمد



قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان

وزارت ترقی انسانی و مسائل، حکومت ہند

فروغ اردو بھون، FC-33/9، انسٹی ٹیوشنل ایریا، جسولہ، نئی دہلی۔ 110025

© قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی

2010	:	پہلی اشاعت
1100	:	تعداد
78/- روپے	:	قیمت
1354	:	سلسلہ مطبوعات

Tashreehul Uzlaat

by

Shabbir Ahmed

**ISBN : 978-81-7587-418-3**

ناشر: ڈائریکٹر، قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، فروغ اردو بھون، FC-33/9، انسٹی ٹیوشنل ایریا،

جسولہ، نئی دہلی 110025

فون نمبر: 49539000، فیکس: 49539099

ای۔میل: [urducouncil@gmail.com](mailto:urducouncil@gmail.com)، ویب سائٹ: [www.urducouncil.nic.in](http://www.urducouncil.nic.in)

طابع: جے۔ کے۔ آفسیٹ پرنٹرز، بازار نمیا محل، جامع مسجد، دہلی-110006

اس کتاب کی چھپائی میں 70GSM, TNPL Maplitho کاغذ استعمال کیا گیا ہے۔

## پیش لفظ

دنیا میں جب سے انسانی جسم کو تکلیف لاحق ہوئی اسی وقت سے اس کے مدارک کی ضرورت کا احساس ہوا اور اسی وقت سے انسانی جسم کی ساخت و اندرونی اعضا کے افعال پر غور و فکر شروع ہوئی۔ ظاہر ہے کہ آج سے ہزاروں سال قبل جب کہ ذرائع معلومات محدود تھے اور سائنس ایک مستقل فن کی حیثیت سے وجود پذیر نہیں ہوئی تھی۔ بائیوسٹری کا علم معدوم تھا، اس کے باوجود بھی قدیم محققین نے اس کی طرف توجہ فرمائی۔ رفقا زمانہ کے ساتھ تدریجاً علم کے پہلو روشن ہوتے گئے جس کا نتیجہ یہ ہوا کہ آج فن طب کے دوسرے علوم کی طرح علم تشریح کا علم بھی معراج کمال پر پہنچ چکا ہے۔

آج سائنسی ترقی اور ریسرچ و تحقیق کے عروج کا زمانہ ہے۔ علم طب اور فن طبابت سے تعلق رکھنے والوں کے لیے از بس ضروری ہے کہ صحیح طور پر اپنے فن کے مسلمات و نظریات کے ساتھ ساتھ جدید تحقیقات اور سائنسی انکشافات سے بھی مکمل طور پر باخبر رہیں۔ علوم کی عہد بہ عہد ترقی سے فن کو ہمکنار رکھنا اس لیے بھی ضروری ہے کہ اس طرح فن زمانے کی تبدیلیوں سے مقابلہ کی صلاحیت پیدا کر لیتا ہے۔

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان کا بنیادی مقصد اچھی اور معیاری کتابیں کم سے کم قیمت پر مہیا کرنا ہے تاکہ اردو کا دائرہ نہ صرف وسیع ہو بلکہ پورے ملک میں سمجھی، بولی اور پڑھی جانے والی اردو زبان کی ضرورتیں پوری کی جائیں اور نصابی و غیر نصابی کتابیں آسانی سے مناسب قیمت پر سب تک مہیا ہو سکیں۔ زبان صرف ادب نہیں، سماجی اور طبی علوم کی کتابوں کی اہمیت ادبی کتابوں سے کم نہیں، کیونکہ ادب زندگی کا آئینہ ہے، زندگی سماج سے جڑی ہوئی ہے اور سماجی ارتقا اور ذہن انسانی کی نشوونما طبعی، انسانی علوم اور ٹکنالوجی کے بغیر ممکن نہیں۔

قومی اردو کونسل نے مختلف علوم و فنون کی کتابیں شائع کی ہیں اور ایک منصوبہ بند پروگرام کے تحت بنیادی اہمیت کی کتابیں چھاپنے کا سلسلہ شروع کیا ہے۔ یہ کتاب اس سلسلے کی ایک کڑی ہے۔ امید ہے کہ یہ اہم علمی ضرورت کو پورا کرے گی۔ میں ماہرین سے یہ گزارش بھی کروں گا کہ اگر کوئی بات ان کو نادرست نظر آئے تو ہمیں لکھیں تاکہ اگلے ایڈیشن میں نظر ثانی کے وقت خامی دور کر دی جائے۔

ڈاکٹر محمد حمید اللہ بھٹ

ڈائریکٹر

## مقدمہ

زیر نظر کتاب " تشریح العصلات " کا پہلا ایڈیشن عضلات پر مشتمل ہے۔ راقم نے کافی عرق ریزی کے بعد اس موضوع پر ایک جامع کتاب تصنیف کرنے کی کوشش کی ہے جو طبیہ کالجوں کے طلباء و اساتذہ کے علاوہ دوسرے باذوق حضرات کے لیے مفید ہو۔ عضلات جسم انسانی کی بنیادی اور اہم حصہ ہیں جو حسن و جمال کے ساتھ روزمرہ کے افعال کے لیے ذمہ دار ہیں۔ بنی نوع انسان مختلف انفعالات نفسانیہ کے انجام دہی کے لیے ان کا محتاج ہے مثلاً! چہرے کے تغیرات، آنکھوں کے اشارے و کنایات، تکلم و طرز تکلم، مختلف تصورات و خیالات کی انجام دہی۔ یہی وجہ ہے کہ انسان جتنا ہی ترقی کے منازل طے کرتا جا رہا ہے اتنا ہی اس کی اہمیت سے واقف ہو رہا ہے۔ پہلے صرف جراح (سرجن) کے لیے ان کی معلومات ضروری سمجھی جاتی تھی لیکن آج طب کے مختلف شعبوں میں اس پر ریسیرچ کا کام زور و شور سے چل رہا ہے اور اس کی اہمیت کے مد نظر الگ سے اس کے شعبے Physiotherapy اور Physical health کے نام سے کھل گئے ہیں۔ یہ عضلات انسان کے حسن و جمال اور چمک دمک کے لیے ذمہ دار ہوتے ہیں۔ اس لیے اس نمائش کے دور میں ہر کوئی اپنے عضلات (Muscles) کو نمویافتہ اور متوازن رکھنے

کے لیے طرح طرح کے طریقے استعمال کرتا ہے اور اس کے لیے جگہ جگہ Body اور Gym fitness club کھولے جا رہے ہیں۔ فلمی دنیا میں فلم کو کامیاب بنانے کے لیے عضلات کی نمائش کی جاتی ہے پہلے ہاتھ و پیر کے عضلات، پھر سینے کے عضلات اور اب پیٹ کے عضلات (6 Abs) کو خوش نما بنا کر فلم کو کامیاب بنانے کی کوشش جاتی ہے۔ اسی طرح کھلاڑیوں اور اس کے طبیب کے لیے عضلات بہت اہم ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ بہت سارے عضلات اور عضلاتی امراض کے نام تھیلیوں پر رکھے گئے ہیں مثلاً 'Play boy's muscles' Footballer muscle اور Tennis elbow وغیرہ۔ طبیب کے لیے یہ عضلات اہم ہوتے ہیں کیونکہ زندگی کا دار و مدار ان ہی عضلات کے حرکات پر منحصر ہے کیوں کہ جب تک یہ عضلات اپنے افعال انجام دیتے ہیں دل دھڑکتا رہتا ہے ان کے افعال میں خرابی سے دل کی حرکت بند ہو جاتی ہے اور موت واقع ہو جاتی ہے۔ اسی طرح بلڈ پریشر کو متوازن رکھنے میں ان عضلات کا اہم کردار ہوتا ہے۔

تشریح العضلات کو طب کے دیگر مضامین میں مشکل اور خشک ترین مضمون تصور کیا جاتا ہے شاید یہی وجہ ہے کہ اطبانے اسے درخواتنا نہیں سمجھا۔ انگریزی اور عربی میں تو اس علم کے تعلق سے قابل قدر تحریریں مل جاتی ہیں لیکن اردو کا دامن ان جیسے اہم مضامین سے خالی ہے اور جو بازار میں دستیاب ہیں وہ انگریزی اصطلاحات اور خاکوں سے محروم ہیں۔ طلباء کی دشواریوں اور مشکلات کو پیش نظر رکھتے ہوئے یہ کتاب تالیف کی گئی ہے۔ جگہ جگہ خاکوں اور تصویروں کی مدد سے کتاب کو مزین کرنے کی کوشش کی گئی ہے اور ایسا اس لیے کیا گیا ہے تاکہ ان تصویروں کے ذریعہ بحث کتاب باسانی طلباء کے دل و دماغ میں اتر جائے۔ ساتھ میں یونانی اصطلاحات کے ساتھ انگریزی اصطلاحات کے ذریعہ پر سہل بنانے کی کوشش کی گئی ہے۔

عصری تقاضوں کو سامنے رکھتے ہوئے تشریح کی عام کتابوں سے ہٹ کر اس کتاب میں عضلات کی ساخت، تشریح، اطلاقی، مختلف مفاصل کے حرکات میں حصہ لینے والے عضلات کا نام اور آخر میں انگریزی و یونانی اصطلاحات کی ایک فہرست دی گئی ہے۔



اس کتاب کے مطالعہ کرنے والوں اور سرپرستوں سے خصوصی طور پر درخواست ہے کہ جو کمی اس کتاب میں نظر آئے اسے میری کم علمی پر محمول فرمائیں اور جو اچھی بات دکھائی دے اسے عنایت ربانی اور بزرگوں کی دعاؤں کا ثمرہ سمجھیں۔ ناسیاسی اور ناقدر شناسی ہوگی اگر میں یہاں "قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، حکومت ہند" کا ذکر نہ کروں جس نے میری کتاب "علم الافعال" کی اشاعت کا انتظام کر کے مجھے گونا گوں ذہنی اور مالی مشکلات سے گلو خاصاً بخشی اور میری ہمت افزائی کی، میری دعا ہے یہ ادارہ دن دوئی رات چوٹی ترقی کرے۔

اخیر میں اپنے تمام محسنین، معاونین و ہمدردان کا بے حد ممنون و مشکور ہوں جن کی دعاؤں اور عملی تعاون کی بدولت یہ کام پایہ تکمیل کو پہنچا۔

ڈاکٹر شبیر احمد



## فہرست

1	تشریح العصلات (Myology)
16	تشریح اطلاقاً (Applied anatomy)
25	چہرے کے عضلات (Muscles of facial expressions)
37	انف کے عضلات (Muscles of the nose)
40	عضلات جفن (Muscles of the eyelid)
46	جلد الرأس کے عضلات (Muscles of the scalp)
	خط عقی کے عضلات و لفائف
50	(The muscles & fascia in the region of neck)
99	چبانے والے عضلات (مانعہ) (Muscles of mastication)
	پشت کے گہرے عضلات اور لفافہ
109	(The fascia and the deep muscles of the back)
130	عضلات انجیہ (The scaleni muscles)
134	عضلات قدام الفقرات (The prevertebral muscles)
138	صدر کے عضلات (Muscle of the thorax)
146	عضلات بطن (Muscles of the abdomen)
187	مردانہ عجان (Male perineum)
206	طرف اعلیٰ (The upper extremity)
227	شانہ کے عضلات (Muscles of the shoulder region)
242	بازو کے عضلات (Muscles of the arm)
254	کلائی (پیش بازو) کے عضلات (Muscles of the forearm)

x

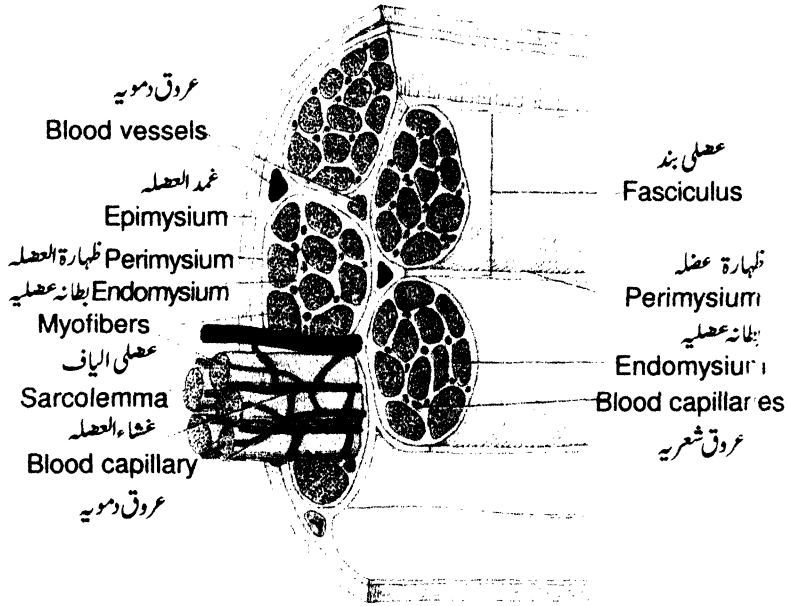
- 281 ہاتھ یعنی پنجہ کے عضلات (Muscles of the hand)
- 292 طرف اسفل (The lower extremity)
- 296 ران کے عضلات (Muscles of the thigh)
- عضلات الیہ یا سرین کے عضلات
- 319 (Muscles of the gluteal region)
- 327 پنڈلی کے سامنے کے عضلات (The anterior crural muscles)
- 343 قدم کے عضلات (Muscles of the foot)
- مفاصل پر اثر انداز ہونے والے عضلات
- 353 (Muscles acting on the joints)
- 369 اصطلاحات (Terminology)

## تشریح العصلات (Myology)

عضلہ (Muscle): حیوانی جسم کی وہ بانٹیں ہیں جن کی تشکیل ایسے خلیات سے ہوتی ہے جو جسم کی اندرونی و بیرونی حرکات کی ذمہ دار ہیں۔ حیوان کا ایک جگہ سے دوسری جگہ جانا، آنتوں کی حرکت، بصری عدسے ارتکاز، دل کی دھڑکن اور جسم کی گرمائش سب میں عضلات کی کارفرمائی نمایاں ہیں اور یہ بدن میں (Heat) حرارت پیدا کرتی ہے۔ عضلہ میں سب سے زیادہ حرکت ہوتی ہے اور یہ حرکت انقباض (Contraction) اور انبساط (Relaxation) کے ذریعہ حاصل ہوتی ہے۔

### نیچ عضلی (Muscular tissue)

یہ عضلی الیاف (Muscle fibres) سے مرکب ہوتے ہیں جو بنڈل یا کچھوں (Bundles or Fasciculi) کی شکل میں آراستہ ہوتے ہیں اور ایک دوسرے کے متوازی



تصویر۔ ہیکلی عضلہ کا نسج الحاقی کے ساتھ تعلق

Fig: Relationship of connective tissue to skeletal muscle

چلتے ہیں۔ ایک منفرد عہلی لیف (Individual muscle fibre) کے گرد ڈھیلے نیچ خلوی (Loose areolar tissue) کی ایک باریک تہ محیط ہوتی ہے جسے بطانہ عہلیہ (Endomysium) کہتے ہیں، چند عہلی الیاف کچھوں کی شکل میں آراستہ ہو کر ایک منفرد عہلی بند (Individual muscular fasciculus) کی تشکیل کرتے ہیں جس کے گرد عشا خلوی کی ایک کثیف تہ (Dens layer) محیط ہوتی ہے۔ اسے ظہارۃ عہلیہ (Perimysium) کہتے ہیں، آنرکار بہت سے عہلی تپجے (Muscular Fasciculi) مل کر ایک مشترک نیچ خلوی کے غلاف میں ملفوف ہوتے ہیں، اس غلاف کو غمد العصلہ (Epimysium) کہتے ہیں اور اس طرح ایک منفرد عضلہ کی تشکیل ہوتی ہے، یہ غمد العصلہ دو عضلات کے درمیان دبیز ہو کر حاجز بین العصلات (Intermuscular septum) بناتا ہے۔

### ارتقا (Development)

تمام انسج عہلی کا ارتقا Mesoderm (طبقہ درمیانی) سے ہوتا ہے ماسوا جلد کے عضلہ ناصیۃ الشعر (Erector piporum) اور چشم کے عضلات ہدیہ (Ciliary muscles) کے، جن کا ارتقا Endoderm (طبقہ اندرونی) سے ہوتا ہے۔

### نیچ عہلی کے اقسام

(1) ساخت کے اعتبار سے اس کی تین قسمیں ہیں

1۔ عضلات مخلط (Striated muscles)

2۔ عضلات غیر مخلط (Non striated muscles)

3۔ عضلات قلبیہ (Cardiac muscles)

(ب) افعال کے اعتبار سے اس کی دو قسمیں ہیں

1- عضلات ارادیہ (Voluntary muscles)

2- عضلات غیر ارادیہ (Involuntary muscles)

(ج) ارتقا کے اعتبار سے بھی اس کی دو قسمیں ہوتی ہیں۔

1- عضلات بدنیہ (Somatic muscles)

2- عضلات حشویہ (Visceral muscles)

### عضلات محطہ کی خورد بینی ساخت

(Minute structure of striated muscles)

عضلات محطہ کو عضلات بدنیہ یا عضلات ارادیہ بھی کہتے ہیں، ایک بدنی عضلی لیف (Somatic muscle fibre) کی لمبائی 1 ملی میٹر سے 4 ملی میٹر تک ہوتی ہے۔ جبکہ اس کی دباؤ 10m to 40m تک ہوتی ہے ہر عضلی لیف (Muscle fibre) کی محیط پر ایک غشائی غلاف ہوتا ہے جسے غلاف عمد لکھی غشا العضلہ (Sarcolemma) کہتے ہیں۔ اس غلاف کے اندر ایک مادہ حیات (Protoplasm) ہوتا ہے جسے مادہ حیات لکھی (Sarcoplasm) کہتے ہیں اس مادہ حیات میں غلاف عمد لکھی کے قریب ایک بیضوی شکل نوات (Nucleus) پایا جاتا ہے۔ علاوہ ازیں مادہ حیات لکھی میں متعدد باریک ریشے (Myofibrils) ہوتے ہیں جنہیں الیاف صغیرہ عضلیہ (Myofibrils) کہتے ہیں۔

(Myofibrils) کا متبادل نام Sarcostyles بھی ہے، یہ الیاف صغیرہ عضلیہ ایک دوسرے کے متوازی چلتے ہیں اور کچھوں کی شکل میں یا تو اس طرح آراستہ ہوتے ہیں کہ ایک عضلی لیف Myofibril دوسرے عضلی لیف Myofibril سے جدا جدا رہتے ہیں، جن کے درمیان مادہ حیات کی کچھ مقدار پائی جاتی ہے یا ایک Myofibril دوسرے Myofibril

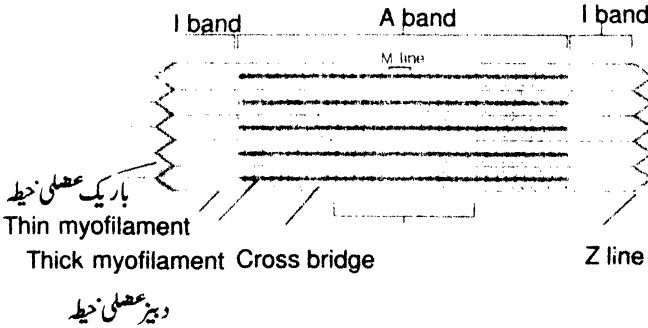
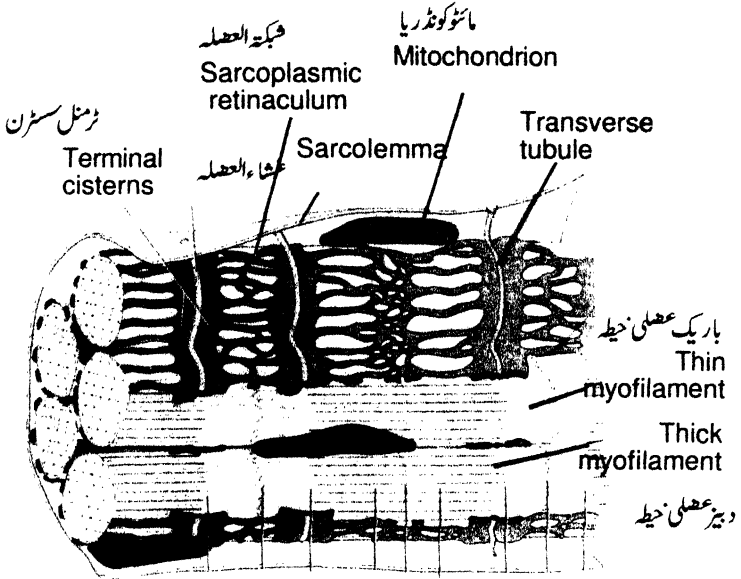


سے متصل ہوتے ہیں۔

اگر ایک لیف fibril کو طولی تراش میں دیکھا جائے تو اس میں روشن خانے (Light segments) اور تاریک خانے (Dark segments) ایک منتظم وقفہ (Regular interval) پر دکھائی دیتے ہیں اور یہ خانے تمام الیاف صغیرہ عہدیہ میں یکساں خطوط (Same lines) پر واقع ہوتے ہیں حتیٰ کہ جب ایک ساتھ دیکھے جاتے ہیں تو لمبائی چوڑائی مخطط (Striated) دکھائی دیتی ہیں۔ اسی لیے بدنی عضلہ کو عضلہ مخطط کہتے ہیں۔ ہر تاریک خانہ Anisotropic یعنی Doubly refractile ہوتا ہے اور روشنی گزارنے سے تاریک دکھائی دیتا ہے اس تاریک خانہ کو A-band کہتے ہیں جبکہ ہر روشن خانہ Isotropic ہے۔ یعنی (Singly refractile) ہوتا ہے اور روشنی گزارنے سے صاف (Clear) دکھائی دیتا ہے، اس روشن خانہ کو I-band کہتے ہیں۔ A-band یعنی تاریک خانہ Iron haematoxylin سے رنگا (Stain) جاتا ہے جبکہ I-Band یعنی روشن خانہ Iron haematoxylin سے رنگین (Stained) نہیں ہوتا۔

ہر روشن خانے کے وسط میں ایک باریک گہری لکیر (Thin dark line) ہوتی ہے جسے Z-disc یا خط کروڑ (Krauses line) کہتے ہیں اور دو متصل Z-Disc کے مابین واقع عضلی لیف کے خانے کو عضلائیہ (Sarcomere) کہا جاتا ہے۔ تاریک خانہ یعنی A-band کے وسط میں ایک روشن لکیر ہوتی ہے جسے H-disc یا خط ہنس Hensen's line کہتے ہیں، H-Disc کے وسط میں ایک تاریک لکیر پائی جاتی ہے۔ جسے M-line کہتے ہیں۔

خلاصہ ہے کہ ہیکلی عضلہ Skeletal muscle کے الیاف کو اگر الٹرون خوردبین میں دیکھیں تو یہ الیاف (جسے نسج عضلی کے خلیات بھی کہتے ہیں) میں غشا العہلہ سے محیط ہیں اور ان کے مادہ حیات میں باریک باریک دھاگے ہوتے ہیں ان میں سے دیز الیاف صغیرہ (Myofibrils) کو محیطہ عضالین (Myosin filament) اور رقیق الیاف صغیرہ کو



تصویر۔ عضلات مخطط کی خوردبینی ساخت

Fig: Histology of striated muscles

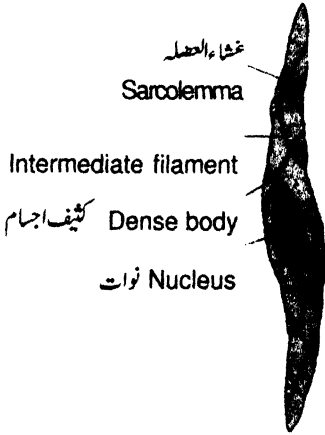
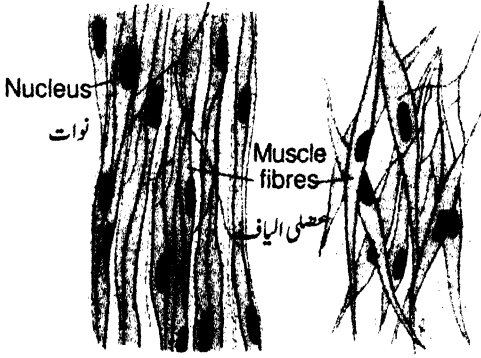
حیطہ شعاعین (Actin filament) کہتے ہیں۔ مادہ حیات میں دیز اور رقیق الیاف صغیرہ کے علاوہ متعدد نوات (Nucleus) اور مینوکارنڈ (Mitochondria) یا حمرۃ العصلہ، شحم، نشاء حیوانی، آزرگالگی (Golgi apparatus) اور شبکہ العصلہ (Sarcoplasmic retinaculum) ہوتے ہیں۔

### عضلات حشویہ / غیر ارادیہ کی خود بینی ساخت

#### (Minute structure of visceral/Involuntary muscles)

اس میں لمبے تکہ نما خلیات (Elongated fusiform cells) ہوتے ہیں جس میں نواۃ مرکز میں واقع ہوتا ہے اس کے مادہ حیات (Sarcoplasm) میں الیاف صغیرہ عطلی (Myofibrillae) ہوتے ہیں لیکن ان میں مستعرض خطوط (Transverse striations) نہیں پائے جاتے اسی لیے اسے (Smooth muscle) بھی کہتے ہیں۔ اس میں عشا العصلہ (Sarcolema) نہیں ہوتا۔ لیکن خلیہ کی دیوار نیچ شبکی (Reticular tissue) کی ایک باریک عشا سے بنی ہوتی ہے، عضلہ حشویہ کی طریقہ آراشگی مختلف جگہوں پر مختلف ہوتی ہے۔ آنتوں کی دیواروں میں یہ تہوں (Layers) میں آراستہ ہوتے ہیں جبکہ مثانہ میں اس کے ریشے ایک دوسرے کو تقاطع (Interlace) کرتے ہیں۔ جلد میں یہ بکھرے ہوئے (Scattered) ہوتے ہیں۔ کہیں پر یہ نامکمل حلقہ بناتے ہیں عضلات بدنہ کی طرح یہ عضلات بھی نیچ الحاقی (Connective tissue) کی تہوں میں ملفوف ہوتے ہیں جس میں عروق لفاویہ (Lymphatic vessels) عروق دمویہ (Blood vessels) اور اعصاب (Nerves) پائے جاتے ہیں۔

یہ عضلات مجوف احشاء کی دیواروں، عروق دمویہ، غدہ ناقلہ کی قنات (Duct of endocrine gland، طحال (spleen)، کیس لیفی (Fibrous capsule)، غدہ لفاویہ میں، عنیبہ (Pupils) اور جسم ہدپی (Ciliary body) اور اختتامی عروق نشہ



تصویر۔ عضلہ حشویہ کی خوردبینی ساخت

Fig : Histology of visceral muscles

(Terminal bronchioles) کی دیواروں میں پائے جاتے ہیں اس کے علاوہ عضلہ رافضہ الجھن میں بھی ہوتے ہیں لیکن عضلہ رافضہ الجھن علیا میں ایک مخلوط عضلہ ہے جس میں عضلہ بدنی وحشوی دونوں ہی ملتے ہیں۔

### عضلات وحشویہ اور عضلات بدنیہ، کا باہمی فرق

#### (D/B Visceral and somatic muscles)

##### عضلات بدنیہ (Somatic muscles)

- 1- اس کے ریٹھے آڑے طور پر مخطط ہوتے ہیں
- 2- اس کا نواۃ محیط کے قریب ہوتا ہے
- 3- اس میں غلاف غشاء العضلہ (Sarcolemma sheath) پائی جاتی ہے
- 4- اس کی عصبی پرورش اعصاب بدنیہ (Somatic nerves) سے ہوتی ہے۔
- 5- اس میں انکماش پذیری (Tonicity) انقباضیت اور انقباض پذیری (Contractibility) کا انحصار عصبی پرورش پر ہوتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ یہ عضلات جلد منقبض ہو جاتے ہیں۔
- 6- عضلہ میں تکان (fatigue) جلد پیدا ہوتا ہے۔

##### عضلات وحشویہ (Visceral muscles)

- 1- اس کے ریٹھے غیر مخطط (Non striated) ہوتے ہیں۔
- 2- اس کا نواۃ خلیہ مرکز میں ہوتا ہے۔
- 3- اس میں غلاف غشاء العضلہ نہیں ہوتی۔
- 4- اس کی عصبی پرورش اعصاب وحشویہ (Splanchnic nerves) سے ہوتی ہے۔

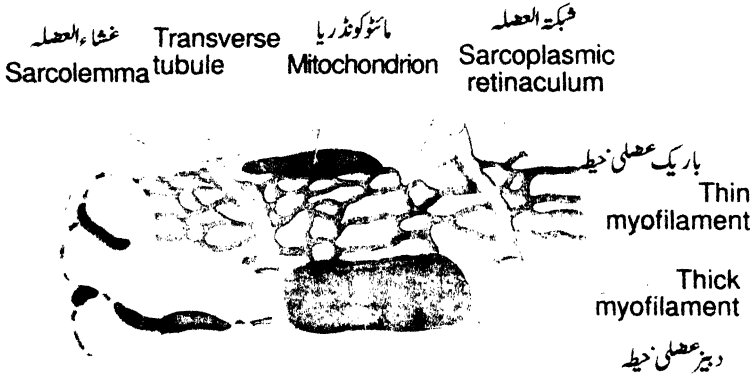
- 5- عضلاتی انقباض آہستہ آہستہ (Slowly) ہوتے ہیں۔  
 6- عضلہ میں تکان آسانی سے نہیں ہوتا ہے۔  
 7- عضلاتی انقباض برجستہ (Spontaneous) اور بغیر عصبی اثر کے ہوتا ہے۔

### عضلات قلبیہ (Cardiac muscles)

یہ صرف قلب کے عضلہ تک محدود ہے۔ اس میں کچھ خصوصیت عضلہ بدنہ کی اور کچھ عضلہ حشویہ کی پائی جاتی ہے۔ یہ عضلات ساخت میں عضلہ بدنہ کی طرح مخطط (Striated) لیکن فعل میں عضلہ حشویہ کی طرح غیر ارادی ہوتے ہیں، پھر بھی اس کی اہم خصوصیت یہ ہے کہ اس کے ایاف کی شاخیں ایک دوسرے سے تقمم (Anastomose) کرتی ہیں جس کی وجہ سے آسانی سے عضلہ بدنہ و عضلہ حشویہ سے پہچانے جاسکتے ہیں۔

### خوردبینی ساخت (Microscopic structure)

عضلہ قلبیہ کے ایاف مربع اشکل خلیات (Quadrangular cells) سے مرکب ہوتے ہیں جس میں نواة (Nucleus) مرکز میں واقع ہوتا ہے، ان خلیات سے آزادانہ طور پر شاخیں نکلتی ہیں جو ہم عصر خلیات (fellow cells) سے خلیہ در خلیہ اور شاخ در شاخ (Branches to branches) تقمم کرتے ہیں اور اس طرح متصل ایاف کی شاخوں سے مل کر سر رخی جال سا بناتی ہیں، ایاف قلب گو کہ لمبائی و چوڑائی میں مخطط ہوتے ہیں لیکن عضلہ بدنہ کے مقابلہ میں یہ خطوط Striations دھندلے اور کم نمایاں ہوتے ہیں، اور ان کی غشا العصلہ (Sarcolemma) عضلہ بدنہ کے مقابلہ میں زیادہ باریک (Thinner) یہاں تک کے نہ ہونے کے برابر ہوتا ہے یعنی بہ مشکل دکھائی دیتا ہے۔ اس کا مادہ حیات دانہ دار ہوتا ہے اور ایاف صغیرہ خلیہ کے محیط کے پاس ملتے ہیں۔ یہ روشن اور تاریک طبقہ عضلہ بدنہ کے مانند ہوتے ہیں۔



تصویر۔ عضلہ قلبیہ کی خوردبینی ساخت

Fig: Histology of cardiac muscle

## عضلات قلبیہ کے مخصوص انسجہ

### (Specialised tissues of cardiac musculature)

عضلات قلب میں بعض مقامات پر کچھ مخصوص انسجہ ملتے ہیں جو امتیازی خصوصیت کے حامل ہوتے ہیں، یہ درج ذیل ہیں۔

- (1) عقدہ جیبی اذنی (Sinuauricular node) (2) عقدہ اذنی بطنی
- (Atrioventricular node) (3) حزم اذنی بطنی (Atrioventricular bundle)
- (4) الیاف پرکنجی (Purkinje fibres)۔

عام طور سے عقدہ جیبی اذنی اور کبھی کبھی عقدہ اذنی بطنی سے قلب میں حرکت منظم (Cardiac rhythm) کی ابتدا ہوتی ہے جبکہ باقی مخصوص انسجہ سے اتقباضی لہر (Contraction wave) اذن سے بطن میں پہنچتے ہیں۔

(Cardiac rhythm) قلب کی ایک امتیازی خصوصیت یہ ہے کہ ایک منظم وقفہ کے بعد قلب میں خود بخود انقباض (Contraction) اور انبساط (Dialatation) ہوتا رہتا ہے جسے قلبی حرکت منظم کہتے ہیں۔

### عقدہ جیبی اذنی (S.A.Node)(Sinuauricular node)

یہ عقدہ قلب کے دائیں اذن (Rt. atrium) میں عرف اختتامی (Crista terminalis) کے بالائی سرے کی بائیں جانب اور اجوف صاعد (Superior venacava) کے اگلے حصہ میں واقع ہوتا ہے اور تقریباً 2 سینٹی میٹر نیچے تک پھیلا رہتا ہے۔ یہ عقدہ مخصوص عضلی عصبی نسج سے مرکب ہوتا ہے جس میں عضلی الیاف کے جال (Plexiform network) اور عقدی خلیات والیاف (Ganglion cells and fibres) ہوتے ہیں جو نسج الحاتی کے قاعدہ میں ایک دوسرے سے متصل رہتے ہیں۔ اس عقدہ میں دموی پرورش (Blood supply) اور نشاستہ (Glycogen) وافر مقدار میں پائی جاتی ہے۔



### عقدہ اذنی بطنی (A.V) Atrioventricular node

اس کی خوردبینی ساخت بھی S.A. node کی طرح ہوتی ہے یہ عقدہ دائیں اذن (Rt. atrium) میں ثقبہ اجوف نازل اور دائیں ثقبہ اذنی بطنی (Atrioventricular opening) کے مابین فاصلہ بین الاذنین (Interatrial septum) کے زیریں حصہ پر واقع ہے۔

### حزم اذنی بطنی (Atrioventricular bundle or bundle of his)

یہ حزم S.A. node سے شروع ہو کر دائیں حلقہ اذنیہ بطنیہ (Rt. atrioventricular ring) کو عبور کرتا ہے اور فاصلہ بطنی کی طرف بڑھ کر اس فاصلہ میں اوپر چڑھتا ہے اور پھر اس فاصلہ کے غشائی حصہ کے زیریں سرے پر پہنچ کر یہ حزم دائیں اور بائیں دو شاخوں میں بٹ جاتا ہے، دائیں شاخ فاصلہ بطنی کے دائیں جانب نیچے اتر کر (Septomarginal trabeculae سے ہوتی ہوئی آخر کار عضلہ حلیہ مقدمہ (Anterior papillary muscle) کے قاعدہ میں پہنچتی ہے جبکہ حزم کی بائیں شاخ فاصلہ بطنی غشائی کو فاصلہ عضلی کے بالائی سرے کے پاس چھید کر فاصلہ کے بائیں جانب پہنچتی ہے اور ایک چوڑے پتلے بند کی شکل میں ہو کر عام طور پر فاصلہ عضلی کے تقریباً نصف حصہ نیچے اتر کر دو حصوں میں بٹ جاتی ہے۔ پھر مزید چھوٹی شاخوں میں بٹ کر غمد طیبہ (Trabeculi carnae) میں گزر کر عضلات حلیہ میں پہنچتی ہیں۔

### الیاف پرکنجی (Purkinje fibres)

در اصل یہ Bundle of his کے اختتامی الیاف ہیں جو ایسے خلیات سے مرکب ہوتے ہیں جو نسبتاً زیادہ بڑے ہوتے ہیں۔ ان میں لمبے بلکے نواہ پائے جاتے ہیں اور عصبی خلیات و ایاف بکھرے ہوئے ملتے ہیں۔

### عضلہ بدنیا / ارادیہ کے حصے (Skeletal muscles)

عام طور پر ایک عضلہ بدنیا / ہیکلیہ دو حصوں (لمبی حصہ، لینی حصہ) سے مرکب ہوتا ہے جبکہ چند عضلات میں محض لمبی حصہ (Fleshy part) ہوتا ہے۔ عام طور پر ایک ارادی عضلہ کسی مفصل پر دو نقطوں کے بائین پھیلا ہوتا ہے۔ عضلہ کے ایک سرے کی چسپیدگی جوڑ کے قریبی سرے (Proximal end) پر ہوتا ہے اسے مبدا (Origin) کہتے ہیں جب کہ دوسرے سرے کی چسپیدگی جوڑ کے بعیدی حصہ (Distal part) پر ہوتا ہے اسے منتہی (Insertion) کہتے ہیں۔ مبدا کے ریشے لمبی یا وتری (لینی) ہو سکتے ہیں جنھیں لمبی سرا، یا بطن (Fleshy head or belly) اور وتری سرا (Tendinous head) کہتے ہیں۔ منتہی کے ریشے عام طور پر (Tendinous) وتری ہوتے ہیں۔ فعل کے اعتبار سے مبدا عام طور پر غیر متحرک (Fixed) اور منتہی متحرک (Mobile) ہوتا ہے لیکن گاہے فعل اس کے برعکس بھی ہوتا ہے عضلہ کا لینی حصہ (Fibrous part) جب کثیف ہو کر ایک ڈوری (جبل Cord) کی شکل یا دبیز بند بناتا ہے تو اسے وتر (Tendon) کہا جاتا ہے، اور جب یہی ریشے پھیل جاتے ہیں اور جھلی کی طرح ساخت بناتے ہیں تو ان کو صفاق (Aponeurosis) کہا جاتا ہے۔

### عضلات ارادیہ کی وجہ تسمیہ (Nomenclature)

- 1- عضلات کے نام کبھی ان شکل و صورت کی بنیاد پر رکھے جاتے ہیں مثلاً مربع Quadratus، مثلثی Triangularis، معینہ Rhomboideus، مربعہ منخرنہ Trapezius، طویلہ Sartorius، مسندہ Sarratus، منخرطیہ Pyramidalis۔
- 2- گاہے ان کے نام مبدا کے سروں کی بنا پر رکھے جاتے ہیں۔ مثلاً ذات الراسین (Biceps) ثلاثہ الرؤس، رباعیہ الرؤس Quadiceps، ذات البطنین (Digastricus)۔

- 3- گاہے ان کے نام ان کی ساخت کی بنیاد پر رکھے جاتے ہیں۔ مثلاً وتریہ نصف (Semitendinosus)، غشائیہ نصف Semimembranosus، رقیقہ Gracilis۔
- 4- گاہے ان کے محل وقوع کے لحاظ سے رکھے جاتے ہیں۔ مثلاً صدغیہ Temporalis، عضلہ بین الاضلاع Intercostalis، فوق السنہ Supraspinatus، تحت الکتف Subscapularis۔
- 5- گاہے عضلات کی چسپیدگی کی بنا پر رکھے جاتے ہیں مثلاً قصیہ ترقویہ حلیمیہ (Sternocleidomastoideus)، ابریہ لامیہ (Stylohyoideus)، حلقیہ درقیہ (Cricothyoideus)
- 6- گاہے عضلات کے ایاف کے رخ کے اعتبار سے رکھے جاتے ہیں مثلاً مستقیمہ (rectus)، موربہ (Obliques)، مستعرضہ (Transversus)
- 7- گاہے ان کے افعال کے لحاظ سے نام رکھے جاتے ہیں، مثلاً قابضہ (Flexor)، باسطہ (Extensor)، مقربہ (Adductor)، مبعده (Abductor)، باطمح (Supinator)، ضاعطہ (Compressor)، شادہ (Tensor)، خانفصہ (Depressor)، عاصره (Sphinctor)، رافعہ (Levator)، ناصبہ (Erector)، ممدّہ (Dialator)۔

## تشریح اطلاقى Applied anatomy

**Tenosynovitis (1)**: بار بار سوجن (Inflammation) ہوتا ہے۔

سوجن (التهاب) اوتار (Tendons)، Tendon sheaths، (غلاف اوتار) اور Synovial membrane (کیس زلالی) میں ہوتا ہے اس میں عام طور پر wrist (کلائی)، Shoulders (کندھے)، Elbow (کہنی)، Finger joints (انگلیوں کے جوڑے)، Ankle (مخضہ) اور قدم (Feet) متاثر ہوتے ہیں۔ اس کے اندر مقامی طور پر درم ہو جاتا ہے جو دکھائی دیتا ہے لیکن کبھی کبھی dry (خشک) درم ہوتا ہے۔ یہ چوٹ لگنے، strain (کھچاؤ) اور بہت زیادہ ورزش کی وجہ سے ہوتا ہے۔

**Muscle building anabolic steroids (2)** یا Steroids : یہ کیمیائی

مادے (Chemical substances) ہیں جو جسم والے Body بنانے کے لیے استعمال کراتے ہیں۔ یہ Steroids کیمیائی اعتبار سے Cholestrol ہوتے ہیں۔ زیادہ تر Steroids رسیلات (Hormones) ہوتے ہیں یہ جسم میں بہت سارے افعال انجام دیتے

ہیں یہ steroid (Testosterone) بنیادی طور پر Muscle protein بناتے ہیں۔ جو عضلات کی Strength اور Endurance بڑھا دیتا ہے لیکن اس کے بہت سارے مضر اثرات ہوتے ہیں جو درج ذیل ہیں۔

(1) سرطان کبد Liver cancer (2) Kidney damage (گردے کی خرابی) (3) امراض قلب (Heart disease) (4) دماغی و اعصابی امراض مثلاً Aggressive behavior اور Irritability نفسیاتی علامات Manic fits اور depression (5) جنسی امراض : عورتوں میں sterility (بانجھ پن) جنسی رسیلات میں خرابی Hormonal disturbance، Facial hair، Deepening of the voice۔ رحم (Uterus) اور مٹہین (Breast) کی Atrophy اور ایام حیض کی خرابی جیسے امراض ہوتے ہیں۔ مردوں میں : Breast کا بڑھ جانا، Sexual hormones اور Sperm کے مقدار میں کمی کا ہونا اور کبھی کبھی Adduction کا شکار ہو جاتا ہے۔

(3) Rigor mortis : موت کے بعد عضلاتی انسجہ (Muscular tissues) میں کچھ کیمیادوں تبدیلیاں ہوتی ہیں۔ جو Muscular status کو متاثر کرتی ہیں اس کے اندر ATP کی کمی کی وجہ Myosin دوبارہ Actin سے متصل ہو کر عضلات کے Relaxation کو روکتی ہے جس کی وجہ سے عضلات Rigidity کی حالت میں رہتے ہیں اس حالت کو Rigor mortis کہتے ہیں لیکن چوبیس گھنٹے کے بعد یہ حالت ختم ہونے لگتی ہے۔

(4) Hypotonia : عضلاتی Tone کا ختم یا کم ہو جانا hypotonia کہلاتا ہے۔ اس طرح کے عضلات کو flaccid muscles بھی کہتے ہیں۔ اس حالت میں عضلات اپنی گولائی (round) کھودیتے ہیں اور flat ہو کر Hyperextend ہو جاتے ہیں۔ اس میں زیادہ تر Limbs (اطراف) کے عضلات متاثر ہوتے ہیں۔ اگر یہ عصبی خرابی کی وجہ سے ہو تو اس حالت کو flaccid paralysis کہتے ہیں۔ اس کے اندر عضلات کی Tone اور Tendon reflex

بھی کم ہو جاتا ہے عضلات کی Atrophy ہونے لگتی ہے۔

**(5) Hypertonia** : عضلات کی Tone کا بڑھ جانا ہے۔ دو اقسام ہیں

(1) Spasticity (2) Rigidity

**(الف) Spasticity** : اس کے اندر عضلاتی Tone (Stiffness) بڑھ جاتی

ہے۔ Tendon reflex اور Pathological reflex بڑھ جاتے ہیں۔

Pathological reflex کو Babinski sign بھی کہتے ہیں۔ اس Condition میں

عضلاتی مدافعت (Resistance) مثبت حرکات کے مقابل بڑھ جاتی ہے اور اس

کے فوراً بعد عضلاتی Tone ختم ہو جاتا ہے۔

**(ب) Rigidity** : اس کے اندر عضلاتی Tone بڑھ جاتا ہے لیکن Tendon

reflex متاثر نہیں ہوتا ہے۔ یہ rigidity اگر Uniform ہو تو اسے Lead pipe

rigidity کہتے ہیں اور اگر غیر متواتر ہو اور بچ میں Jerk موجود ہو تو اسے Congenital

whole rigidity کہتے ہیں اور یہ Parkinson's disease میں دیکھنے کو ملتا ہے۔

**(6) Electromyography** : Electrical activity (E M G) کو

Contraction اور Resting حالت میں Record کرنا۔ اس سے تشخیص میں مدد ملتا ہے

خاص طور پر Paralysis (مفلوج) اور Muscular weakness کے اسباب کو معلوم

کرنے کے لیے۔

**(7) Homeostatic imbalances** : نظام عضلات (Muscular system) کی

خرابی، نقص تغذیہ (Malnutrition)، کسی مادوں کا اجتماع، امراض، چوٹ (Injuries) عصبی

اتصال کی خرابی (Innervation) کی وجہ سے ہو تو اسے Homeostatic imbalance

کہتے ہیں یہ درج ذیل ہیں۔

**(1) Fibrosis** : اس کے اندر عضلاتی الیاف (Muscle fibrils) کی جگہ نیچ

الحاقی (Connective tissue) لے لیتی ہیں اور یہ عضلاتی الیاف کے dead کے بعد ہوتا ہے اس کی وجہ Injuries اور Degeneration ہوتا ہے۔

**(2) Fibromyalgia:** (Painful condition) اس کے اندر درد، سوجن،

چھونے میں درد عضلات و اوتار اور ارد گرد کے Soft tissues میں صلابت (Stiffness) ہوتی ہے۔ اس سے عام طور پر رباط، اوتار، نسج الحاقی متاثر ہوتے ہیں اس کی وجہ جسمانی و دماغی تناؤ، چوٹ، dampness، نمخندک کا لگنا، نیند کی کمی یا Rheumatic حالت ہوتی ہے۔ اس میں جسم کے کچھ مخصوص حصے chest، Neck، lumbar part of back اور Thigh متاثر ہوتے ہیں۔ (مالش) Massage اور آرام کرنے سے سکون ملتا ہے اور کبھی ہمیشہ کے لیے ختم ہو جاتا ہے لیکن کبھی کبھی یہ chronic میں بدل جاتا ہے۔

**(3) Muscular dystrophies:** اس کے اندر عضلاتی الیاف کا

Degeneration اور اس کے بعد Atrophy ہوتی ہے۔ اس کی وجہ Genetic disease اور Potassium کا استحصال نہ ہونا، لحمیات کی کمی خاص طور پر Dystrophies اور Creatine کا Utilize نہ ہونا، اسے ویسے معلوم نہیں کیا جاسکتا ہے کیونکہ اس میں دونوں طرف کے عضلات متاثر ہوتے ہیں اس لیے اس میں E M G کی مدد لی جاتی ہے۔

**(4) Myasthenia gravis (M.G.):** یہ بھی Muscular

weakness ہے لیکن یہ Neuromuscular junction کی خرابی کی وجہ سے ہوتا ہے اس کے اندر Accetylcholine (A.ch) اپنے Receptors سے متصل نہیں ہوتے ہیں۔

یہ مرض عورتوں میں میں سے پچاس سال کے عمر میں ہوتا ہے اس کے اندر Neck اور Face کے عضلات (Muscles) متاثر ہوتے ہیں اس میں شروع میں نکلنے (Swallowing) میں پریشانی ہوتی ہے پھر چبانے (Chewing) میں اور آخر میں بول بھی نہیں سکتے۔

**(غیر طبعی انقباض) Abnormal contraction (8)**

**Spasm (1):** غیر اداری طور پر اچانک بیک وقت عضلات میں انقباض ہو جانا

Spasm کہلاتا ہے۔

**Tremor (2):** غیر منظم، غیر ارادی بلا ضرورت مخالف گروپ کے عضلات میں

انقباض ہونا یہ Parkinson's disease میں دیکھنے کو ملتا ہے۔

**Fasciculation (3):** یہ غیر اداری ہوتا ہے اس کے اندر عضلات Twitch کر

جاتے ہیں اور یہ Sclerosis میں ہوتا ہے۔

**(9) طبی اصطلاحات Medical terminology**

**(1) Gangrene (Eating sore) (عائفراتا):** Soft tissue کی Death

یہ دموی پرورش کے متاثر ہونے کی وجہ سے ہوتا ہے۔ اس کا سبب Clostridium group کا جراثیم ہے۔

**(2) Myalgia:** عضلات کے ارد گرد انسجہ یا عضلات میں درد کا ہونا۔

**(3) Myoma:** عضلاتی انسجہ کا Tumor۔

**(4) Myomalacia:** عضلات کا ملائم ہو جانا۔

**(5) Myopathy:** عضلاتی انسجہ کے امراض۔

**(6) Myosclerosis:** عضلاتی الیاف کی صلابت (Hardning)۔

**(7) Myospasm:** عضلاتی تشنج۔

**(8) Myotonia:** انقباض اور Excitability کا بڑھ جانا لیکن انبساط کے

قوت کا کم ہو جانا۔

**(9) Paralysis:** اعصابی یا عضلاتی خرابی کی وجہ سے Tone کا ختم ہو جانا۔

**(10) Trichinosis:** طفلی جراثیم Trichinella spiralis کی وجہ سے ہوتا



ہے یہ pig اور Rat میں پایا جاتا ہے جو لوگ ان کے تعلق میں رہتے ہیں یا اس کا گوشت کھاتے ہیں ان میں دیکھنے کو ملتا ہے۔

**Volkmann's contracture (11):** عضلات کا مستقل انقباض یہ

عضلاتی الیافی کے dead ہونے کی وجہ سے ہوتے ہیں۔

**Wryneck (12):** Neck کے سطحی و غائر عضلات میں انقباضی حالت جس کی

وجہ سے گردن مڑ جاتی ہے اور سر غیر طبعی Position میں رہتا ہے۔

## بین العضلاتی انجکشن

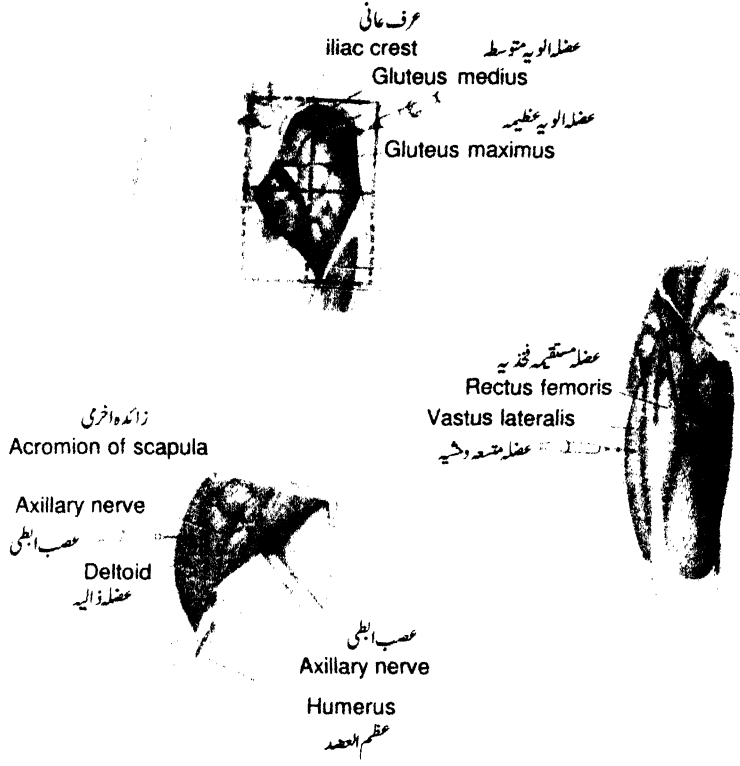
### Intramuscular injection (IMI)

دوا جسم انسانی میں کئی راستوں سے داخل کی جاتی ہے اور مختلف شکل میں استعمال کی جاتی ہے انہیں طریقوں میں سے ایک طریقہ انجکشن ہے۔ انجکشن کو لگانے کے لیے جسم میں مختلف مقامات ہیں جن میں سب سے مشہور اور کثیر الاستعمال بین العضلاتی انجکشن ہے، اس طریقہ میں انجکشن بالترتیب جلد (Skin)، تحت الجلد (Subcutaneous)، لفائف (Fascia) کو کراس کر کے Muscular tissue (عضلاتی انسج) میں داخل ہو جاتی ہے۔ عضلات میں انجکشن لگانے کا فائدہ یہ ہے کہ یہاں تپلے سطحی رقبہ اور عضلاتی الیاف زیادہ ہونے کی وجہ سے دوا کے انجذاب میں آسانی ہو جاتی ہے۔ دوسرے دموی پرورش (Blood supply) تیز ہونے کی وجہ سے دوا کے انجذاب کا رفتار بڑھ جاتا ہے۔ طبی نقطہ نظر سے مندرجہ ذیل عضلات اس کے لیے زیادہ موزوں و مناسب سمجھے جاتے ہیں۔

1- عضلہ ذالیہ Deltoid muscle

2- عضلہ متعہ وشیہ Vastus lateralis

3- عضلہ الویہ متوسطہ Gluteus medius



تصویر۔ بین العظامی انجکشن لگانے کے صحیح مقامات

لیکن ان عضلات میں انجکشن لگاتے وقت اس بات کا خیال رکھا جاتا ہے کہ غلطی سے عروق و اعصاب (Blood vessels & nerves) مجروح نہ ہو جائیں جس کی وجہ سے ہاتھ یا پیر میں مستقل عیب یا بد وضعی (Deformity) نہ ہو جائے۔ ویسے عام طور پر private practice میں ان عضلات کے علاوہ عضلہ ثلاثی الرؤس (Triceps muscle) کے lateral head میں انجکشن لگانا زیادہ مناسب اور بہتر مانا جاتا ہے جبکہ یہاں پر انجکشن لگانا بہت زیادہ خطرناک ہے کیونکہ اس عضلہ کا Lateral head میزاب طولب (Spiral groove) کے بالائی لب (Upper lip) پر متصل ہوتا ہے اور اس میزاب سے Radial nerve (عصب کعبری) گذرتی ہے جس کے مجروح ہونے کے خطرات رہتے ہیں۔

### 1- عضلہ ذالیہ (Deltoid muscle):

یہ عضلہ Shoulder region میں پایا جاتا ہے۔ اس عضلہ میں انجکشن زائدہ اخرمی (Acromion process) سے دو تین انگشت نیچے عضلہ ذالیہ کے نصف زیریں حصہ میں لگایا جاتا ہے۔ عمل تلقیح (Vaccination) اسی مقام پر کی جاتی ہے۔ یہاں پر انجکشن اگر زیادہ اوپر لگادیا جائے تو عصب ابلی (Axillary nerve) مجروح ہو سکتی ہے جس کی وجہ سے کندھے کی Round counter عضلہ ذالیہ کی Atrophy کی وجہ سے ختم ہو کر flat ہو جائے گی۔ ساتھ ہی بازو ہمیشہ کے لیے drop ہو جائے گا اور متاثرہ شخص ہاتھ اٹھانے میں پائے گا۔

### 2- خطہ سرین (Gluteal region):

اس جگہ انجکشن عضلہ الویہ متوسط (Gluteus medius) میں عرف الخاصرہ (Iliac crest) سے تقریباً دو تین انچ نیچے لگایا جاتا ہے۔ یہ خطہ سرین کا بالائی مقدم حصہ کہلاتا ہے۔ عام طور پر انجکشن لگانے سے پہلے gluteal region کو مستعرض (Horizontal) اور مستقیم (Vertical) خطوط (planes) کے ذریعہ چار حصوں میں بانٹ لیا جاتا ہے۔

### 1- بالائی مقدم حصہ Anterosuperior part

2- بالائی موخر حصہ Posterosuperior part

3- زیریں موخر حصہ Posteroinferior part

4- زیریں مقدم حصہ Anteroinferior part

بالائی مقدم حصہ (Antero superior part) میں انجکشن لگانا زیادہ محفوظ ہے کیونکہ یہاں پر عروق و اعصاب نہیں ہیں۔ اگر غلطی سے دوسرے حصے میں انجکشن لگ جائے مثلاً زیریں مقدم حصہ پر تو عصب الوی (Gluteal nerve) مجروح ہو جائے گی۔ جسکی وجہ سے عضلات الویہ متوسطہ و صغیرہ (Gluteus medius, minimus) مفلوج (paralysed) ہو جائیں گی۔ اس کی وجہ سے متاثرہ شخص قیام اور حرکت کے دوران ایک جانب جھک کر چلے گا کیونکہ support کا pelvis ختم ہو جاتا ہے۔ اسی طرح موخر بالائی حصہ میں انجکشن لگنے سے عصب عرق الساس (Sciatic nerve) کی injury کی وجہ سے ران، قدم اور پنڈلی کے پیچھے کے عضلات مفلوج ہو جاتے ہیں جبکہ زیریں موخر حصہ میں انجکشن لگانے سے fibular nerve کی injury سے Footdrop ہو جائے گا۔

اہمیت: اس مقام پر عام طور پر حیاتین (Vitamins) اور نمکیات (Minerals) اور Antibiotics خاص طور پر Penicillin group کا انجکشن لگایا جاتا ہے اس لیے انجکشن لگاتے وقت اس بات کا خیال رکھا جاتا ہے کہ دوا براہ راست عروق میں نہ پہنچ جائے۔

3- ران کے بیرونی حصہ (Lateral side of thigh): اس جگہ انجکشن عضلہ متسع و شیعہ (Vastus lateralis muscles) کے درمیانی حصہ (Mid portion) میں لگایا جاتا ہے اس کا اندازہ اس طرح کیا جاتا ہے کہ greater trochanter اور knee joint (مفصل رقبہ) کا درمیانی نقطہ اس حصہ کو ظاہر کرتا ہے۔ اس مقام پر انجکشن نوزائیدہ میں لگایا جاتا ہے۔

## چہرے کے عضلات

### Muscles of facial expression

فم کے سطحی عضلات

#### A. Superficial muscles of the mouth

1. Orbicularis oris عضلہ مطبقہ الفم
2. Levator labii superioris عضلہ رافعة الشفة العليا
3. Zygomaticus minor عضلہ زوجیہ صغیرہ
4. Zygomaticus major عضلہ زوجیہ کبیرہ
5. Depressor anguli oris عضلہ خافضة الشدق
6. Levator labii superioris عضلہ رافعة الشفة العليا والراعف  
Alaequi nasi
7. Depressor labii inferioris عضلہ خافضة السفة سفلی
8. Risorius عضلہ مضحک

**B. Deep muscles of the mouth** فم کے گہرے عضلات

1. Levator anguli oris عضلہ رافعة الشدق
2. Incisivus Labii superioris عضلہ قواطع شفتہ علیا
3. Incisivus labii inferioris عضلہ قواطع شفتہ سفلی
4. Mentalis عضلہ ذقنیہ
5. Buccinator عضلہ بوقیہ

**C. Muscles of the nose** انف کے عضلات

1. Nasalis عضلہ انفیہ
2. Procerus عضلہ دقیقہ
3. Depressor septi عضلہ خافصۃ الراعیف

**D. Muscles of the eyelids** بطن (پہوش) کے عضلات

1. Orbicularis oculi عضلہ مطبقہ الجحجر
2. Levator palpebrae superioris عضلہ رافعة الجفن علیا  
یا  
عضلہ شیلۃ الجفن
3. Corrugator supercillii عضلہ معجدة الحاجب

**E. Muscles of the scalp** تھن کے عضلات

1. Occipitofrontalis عضلہ تحدویہ جبھیہ
2. Temporoparietalis عضلہ صدغیہ جداریہ

## فم کے سطحی عضلات

### (Superficial muscles of the mouth)

(1) عضلہ مطبقتہ الفم (Orbicularis oris)

یہ عضلہ ثقبۃ الفم (Oral aperture) کا عضلہ عاصرہ (Sphincter muscle) ہے جو شفٹین (Lips) کے لیے ڈھانچہ بناتا ہے۔ یہ عضلی ریشوں کے تین طبقات سے مرکب ہے۔ (سطحی، درمیانی اور غائر طبق)

(A)۔ ان عضلی الیاف کا سطحی طبق (Superficial stratum):۔

یہ عضلات رافضۃ الشدق، خانقضۃ الشدق، رافضۃ الشفتۃ علیا اور خانقضۃ الشفتۃ سفلی اور زوجیہ کبیرہ و صغیرہ کے الیاف سے مل کر بنتا ہے عضلات بڑھ کر لب کے مرکز تک پہنچتے ہیں جہاں یہ جلد میں ختم ہو جاتے ہیں لیکن یہ مقابل کے ہم نام عضلات سے مسلسل نہیں ہوتے، یہ عضلات گوشہ دہن میں (Converge) مستدق ہو کر تقاطع (Decussate) کرتے ہیں اور ایک (Nodular mass) بناتے ہیں جنہیں اکثر (Modiolus) کہا جاتا ہے۔

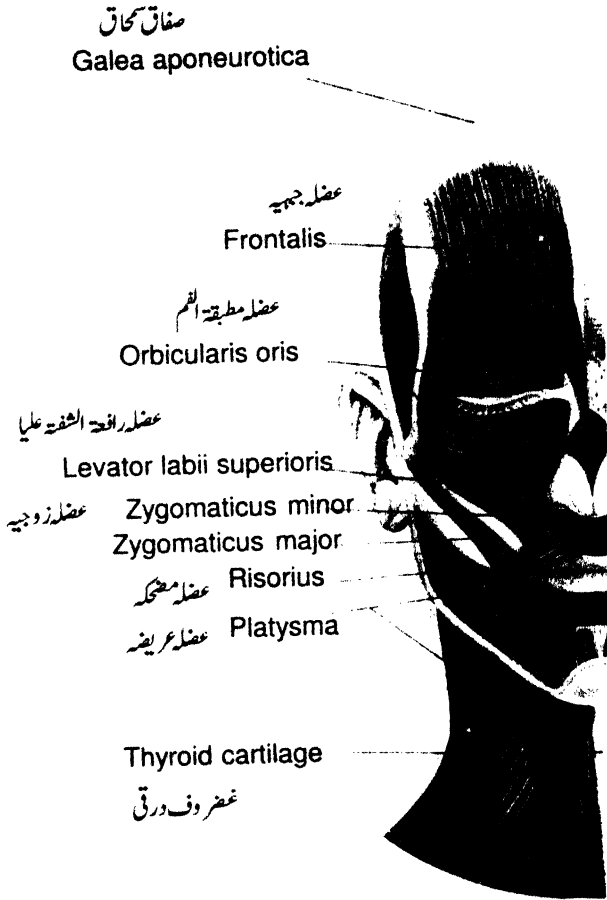
(B)۔ ان عضلی الیاف کا درمیانی طبق (Intermediate stratum):۔

عضلہ بوقیہ (Buccinator) سے حاصل ہوتا ہے جس کے ریشے مقابل کے ہم نام عضلہ کے ریشوں سے مسلسل رہتے ہیں۔

(C)۔ ان عضلی الیاف کا غائر طبق (Deep stratum):

فک اسفل و فک اعلیٰ کے حفرہ قواطع (Incisive fossa) کے سنی کنارے (Alveolar margin) سے شروع ہوتا ہے جنہیں قواطع علیا اور قواطع سفلی کہتے ہیں اور انہیں کے ساتھ یہ غائر طبق ملتا رہتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): عصب و جمبی کی زیریں فی اور قلی شاخیں



تصویر۔ فم کے سطحی عضلات (مقدم منظر)

Fig: Superficial muscles of face (Anterior view)



(Lower-buccal & mandibular branches Of facial

nerve)

**فعل (Action):** یہ عضلہ منہ کو کھولتا اور بند کرتا ہے، بولنے میں مدد دیتا ہے۔ اس سے ہونٹ کی شکل و صورت میں تبدیلی بھی آتی ہے۔

(2) عضلہ رافعہ اعلیٰ (Levator labii superioris)

**مبدأ (Origin):** یہ ناک اعلیٰ کے حاذق تحت الحجر (Infraorbital margin) اور عظم زوجی کے اگلے زیریں کنارے سے شروع ہوتا ہے۔

**منتہی (Insertion):** عضلہ مطبقہ الفم (Orbicularis oris) میں ختم ہو جاتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):** Buccal branch of facial nerve) عصب وجہی کی فی شاخیں۔

**فعل (Action):** عضلہ زوجیہ صغیرہ کے ساتھ مل کر میزاب انفی شفوی (Nasolabial groove) بناتا ہے۔ بالائی لب کو اوپر اٹھاتا ہے اور باہر Evert کرتا ہے

(3) عضلہ زوجیہ صغیرہ (Zygomaticus minor)

**مبدأ (Origin):** یہ عضلہ زوجیہ کبیرہ کے سامنے عظم زوجی کی بیرونی سطح Molar surface سے شروع ہر کرتا ہے اور سامنے اترتا ہے۔

**منتہی (Insertion):** عضلہ مطبقہ الفم میں ختم ہوتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve Supply):** عصب وجہی کی فی شاخیں

**فعل (Action):** عضلہ رافعہ اعلیٰ کی مانند یہ میزاب انفی شفوی

(Nasolabial fold) بناتا ہے اور بالائی لب کو اوپر اٹھاتا اور باہر کرتا ہے۔

(4) عضلہ زوجیہ کبیرہ (Zygomaticus major)

یہ عضلہ زوجیہ صغیرہ کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔

مبدأ (Origin): یہ عظم زوجی کی بیرونی سطح (Molar surface)

سے شروع ہوتا ہے۔

نتیجی (Insertion): عضلہ مطبقہ القم میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): عصب وجہی کی فنی شاخیں

(Buccal branches)

فعل (Action): یہ گوشہ دہن کو اٹھاتا ہے اور بیرونی جانب کھینچ کر

ہنسنے میں مدد دیتا ہے۔

(5) عضلہ خانقہ اللہق (عضلہ خانقہ زاویہ القم)

(Depressor angulioris)

مبدأ (Origin): یہ مثلث شکل کا عضلہ ہے جو کک اسفل کے خط مورب

(Oblique line) سے شروع ہوتا ہے

نتیجی (Insertion): اس کا زاویہ گوشہ دہن میں عضلہ مطبقہ القم میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): عصب وجہی کی قلی شاخ

(mandibular branch)

فعل (Action): یہ گوشہ دہن کو دباتا اور بیرونی جانب کھینچتا ہے۔

(6) عضلہ رافعہ الشفتہ والراصف

(Levator labii superioris alaeqii nasi)

مبدأ (Origin): یہ عرف ذمی مقدم (Anterior lacrimal crest) کے سامنے سے عظم فک اعلیٰ کے زائده جنبی (Frontal process) سے شروع ہو کر ناک کے پہلو میں نیچے اترتا ہے اور دو حصوں (Lateral & medial slip) میں منقسم ہو جاتا ہے۔  
 منتہی (Insertion): اس کا اندرونی ٹکڑا (Medial slip) ناک کی بیرونی غضروف (Lateral cartilage) میں اور بیرونی ٹکڑا (Lateral slip) عضلہ مطبقہ الفم میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): عصب وجہی کی فنی شاخیں

فعل (Action): اس کا Medial slip ناک کے اگلے سوراخ (Anterior nasal aperture) کو پھیلاتا ہے اور اس کا بیرونی ٹکڑا (Lateral slip) بالائی لب کو اوپر اٹھاتا ہے اور بیرونی جانب کھینچتا ہے۔

(7) عضلہ خافضہ الشفتہ سفلی (Depressor labii inferioris)

مبدأ (Origin): یہ فک اسفل کے خط مورب کے اگلے حصہ سے شروع ہوتا ہے۔  
 منتہی (Insertion): عضلہ مطبقہ الفم میں اور زیریں لب کی جلد میں ختم ہوتا ہے۔  
 عصبی پرورش (Nerve supply): عصب وجہی کی فلی شاخ

(Mandibular branch)

فعل (Action): زیریں لب کو دباتا ہے اور بیرونی جانب کھینچتا ہے۔

(8) عضلہ معنکہ (Risorius)

مبدأ (Origin): یہ ایک چھوٹا تحت الجلد عضلہ ہے جو لفافہ تکیفہ

(Parotid fascia) سے شروع ہوتا ہے۔

نتیجی (Insertion): گوشہ دہن کی جلد میں ختم ہوتا ہے۔  
 عصبی پرورش (Nerve supply): عصب وجہی کی فی شاخیں۔  
 فعل (Action): گوشہ دہن کو پیچھے کھینچتا ہے جیسا کہ حالت تفریح (Grinning) میں ہوتا ہے جس میں دانت گوشہ دہن سے باہر نکلے ہوئے دکھائی دیتے ہیں۔

### نم کے غائر عضلات

#### (Deep muscles of the mouth)

#### (1) عضلہ رافعہ الشدق (Levator anguli oris)

مبدأ (Origin): یہ Levator labii superioris کے نیچے (deep) ہوتا ہے اور فک اسفل کے Canine fossa سے شروع ہوتا ہے۔  
 نتیجی (Insertion): یہ عضلہ مطبقہ الغم میں گوشہ دہن کے مقابل ختم ہوتا ہے۔  
 عصبی پرورش: عصب وجہی کی فی شاخیں  
 فعل: گوشہ دہن کو اٹھاتا ہے اور Nasolabial fold بناتا ہے۔

#### (2) عضلہ قواطعہ شفیقہ علیا (Incisivus labii superioris)

مبدأ (Origin): یہ ایک چھوٹا عضلہ بندل ہے جو Canine یا بیرونی سن قواطع (Lateral incisor) کے مقابل بالائی نخی کنارے (Upper alveolar margin) سے شروع ہوتا ہے۔  
 نتیجی Insertion: یہ گوشہ دہن کے پاس عضلہ مطبقہ الغم کے پچھلے حصہ میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب وجہی کی زیریں فی شاخ اور قلی شاخیں۔

فعل :- یہ منہ کو کھولتا اور بند کرتا ہے، بولنے میں مدد کرتا ہے اور ہونٹ (لب) کی شکل و صورت میں تبدیلی لاتا ہے۔

### (3) عضلہ قواطع سفلی *Incisivus labii inferioris*

مبدأ **Origin** :- یہ بیرونی سن قواطع *Lateral incisive tooth* کے مقابل زیریں خنچی کنارے سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی **Insertion** :- زیریں لب میں عضلہ مطبقہ الفم کے پچھلے حصہ میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب وجہی کی زیریں فی اور قلی شاخیں

فعل :- منہ کو کھولتا اور بند کرتا ہے، بولنے میں مدد دیتا ہے اور لبوں کی شکل و صورت میں تبدیلی پیدا کرتا ہے۔

### (4) عضلہ ذقنی *Mentalis*

مبدأ **Origin** :- یہ *Depressor labii inferioris* کے نیچے (Deep) اور

اندرونی جانب ہوتا ہے فک اسفل کے حفرہ قواطع سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی **Insertion** :- عضلہ مطبقہ الفم میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب وجہی کی قلی شاخ

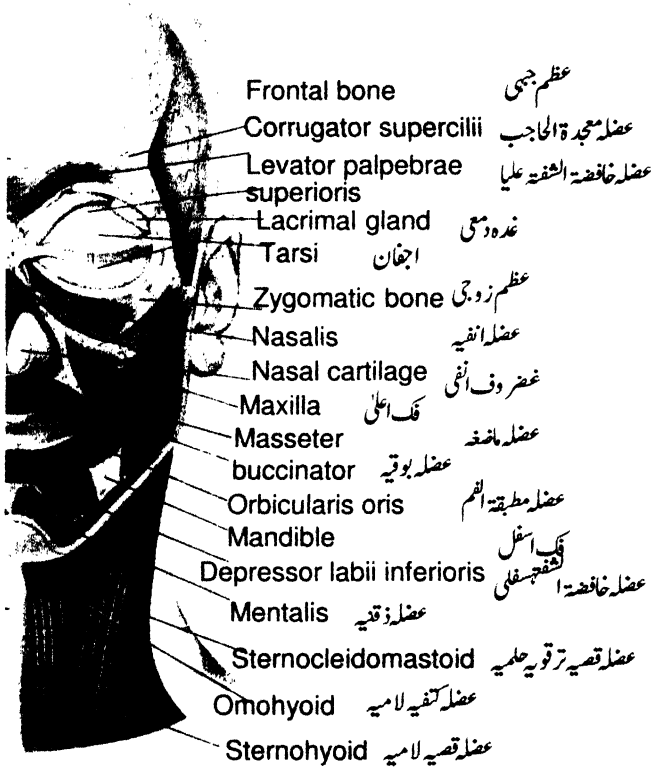
فعل :- تھوڑی (*chin*) کی جلد میں شکن ڈالتا ہے اور زیریں لب کو اٹھاتا ہے۔

### (5) عضلہ بوقیہ *Buccinator*

مبدأ (**Origin**) :- یہ تقریباً مربع الشكل ہے اور رباط جناحی قلی کے اگلے حصے اور تین

ضری انسان (*Molar teeth*) کے مقابل فک اعلیٰ و اسفل کے زوائد سنجیہ کی بیرونی سطح سے

شروع ہوتا ہے اس عضلہ کے ریٹھے گوشہ دہن کے پاس *Converge* ہو کر تین حصوں *Upper, Middle & lower set of fibres* میں آراستہ ہو جاتے ہیں۔



تصویر۔ فم کے غائر عضلات (مقدم منظر)

Fig: Deep muscles of face (Anterior view)

**نٹی Insertion :-** درمیانی (مرکزی) ریشے ایک دوسرے کو گوشہ دہن پر تقاطع (Intersect) کرتے ہیں زیریں ریشے بالائی لب میں گذر کر مطبقہ الفم سے مسلسل ہو جاتے ہیں اور بالائی ریشے زیریں لب کے عضلہ مطبقہ الفم میں مل جاتے ہیں۔ عضلہ کے ایلاف کے Upper set dicussate نہیں کرتے اور بالائی لب میں گذر جاتے ہیں جبکہ Lower set زیریں لب میں گذرتے ہیں۔

**عصبی پرورش :-** عصب وجہی کی زیریں فی شاخیں

**فعل :-** یہ Blowing muscle ہے جو پھونکتے وقت ہوا کو دباتا ہے، دانت، مسوڑھوں اور خود گال کی اندرونی سطح کے درمیان غذا کو دباتا ہے اور چبانے میں مدد دیتا ہے۔

**تشریح اطلاق (Applied anatomy):**

1- چہرے کے عضلات کی حرکتی عصبی پرورش (Motor nerve supply) عصب وجہی (Facial nerve) کی شاخوں سے ہوتا ہے۔ اس عصب کے مجروح (Injury) ہونے سے چہرے کے عضلات متاثرہ جانب مفلوج (Paralysed) ہو جاتے ہیں۔ اس کے ساتھ زبان کے دو تہائی حصے کاٹھ (قوت ذائقہ) بھی متاثر ہوتا ہے۔ آنکھ کا عضلہ Orbicularis oculi بھی مفلوج ہو جاتا ہے۔ نیچے چہرہ ایک جانب میڑھا ہو جاتا ہے منہ ایک جانب بند نہیں ہوتا ہے اور لعاب دہن آتا رہتا ہے۔ غذا نگلنے میں پریشانی ہوتی ہے آنکھ بھی متاثرہ جانب بند نہیں ہوتی ہے جسے Bell's Palsy کہتے ہیں۔

اس کے ٹٹ کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ مریض سے منہ اور آنکھ بند کرنے کو کہیں تو ایک جانب منہ اور آنکھ مکمل بند نہیں ہوتا اور اگر سیٹی بجانے کو کہیں تو منہ سے ہوا نکلنے کی وجہ سے وہ اس فعل کو انجام نہیں دے سکے گا۔

2- چہرے کے عضلات کی حسی عصبی پرورش (Sensory nerve supply) عصب عثمائی وجہی (Trigeminal nerve) سے ہوتی ہے اس کے Sensory part میں lesion سے

جلد الراس (Scalp) کا نصف مقدم حصہ، چہرہ (Face)·Conjunctiva·Cornea·ناک کی  
عشا مخاطی، منہ اور زبان کا مقدم حصہ میں سن پن (Anaesthesia) ہو جاتا ہے۔  
ٹسٹ: اسکے ٹسٹ کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ ان حصوں پر (cotton) روئی کے ٹکڑے سے چھو کر  
یا ٹھنڈا و گرم پانی بوتل میں رکھ کر چھو کر دیکھا جاتا ہے۔ ایسی حالت میں مریض کو ٹھنڈا و گرم  
کا احساس نہیں ہوتا ہے۔

3- **Trigeminal neuralgia**: اس میں ان حصوں میں اچانک شدید درد ہوتا ہے جن  
حصوں کی عصبی پرورش اس سے ہوتی ہے۔

**Danger triangle of the face**: یہ triangle دونوں جانب کے maxillary  
arch اور upper lip (بالائی لب) سے محدود ہے۔ یہاں پر موجود وریڈ و جمبی غائر (Deep  
cavernous sinus facial vein) میں وریڈی رسد کرتا ہے جس کے ذریعہ کوئی  
تعدیہ (infection) اس حصہ سے cavernous sinus میں پہنچ کر دماغ اور اس کی مھلیوں  
کو متاثر کر سکتا ہے۔ وریڈ و جمبی غائر کے ذریعہ بالائی لب اور ناک کے مقدم حصہ  
کا انفیشن جاسکتا ہے۔



## الف کے عضلات Muscles of the nose

### (1) الفیہ (Nasalis)

اس عضلہ کے دو حصے (Transverse & alar parts) ہوتے ہیں جو اکثر مہد کے پاس ایک دوسرے سے مسلسل ہوتے ہیں۔

مہدا (Origin):۔ مستعرض حصہ (Transverse part):۔ کے بیرونی جانب اور اوپر فک اعلیٰ کی اگلی سطح سے شروع ہوتا ہے۔ اوپر اور اندرونی جانب چل کر ایک پتلے صفاق (Aponeurosis) میں پھیل جاتا ہے۔

متہمی (Insertion):۔ ناک کی Bridge پر گذر کر مقابل کے ہم نام عضلہ سے مسلسل ہو جاتا ہے، ساتھ ساتھ عضلہ دقیقہ Procerus کے صفاق سے بھی متصل ہوتا ہے۔

مہدا (Origin):۔ جناحی حصہ (Alar part):۔ اسے ممدہ للمتخر (dialator naris) کہتے ہیں یہ حصہ فک اعلیٰ کے ٹائمہ انفی (Nasal notch) سے شروع ہوتا ہے۔

متہمی (Insetion):۔ منخرین (Ala nasi) میں ختم ہوتا ہے۔

**عصبی پرورش:**۔ عصب وجہی کی بالائی فی شاخ (Upper buccal branch) فعل:۔ اس کا متعرض حصہ ناک کے اگلے سوراخ کو دباتا ہے جبکہ اس کا جناحی حصہ جناح Ala کو نیچے اور بیرونی جانب کھینچ کر ناک کے اگلے سوراخ (Anterior nasal aperture) کو پھیلاتا ہے۔

### (2) عضلہ دقیقہ (Procerus)

اسے عضلہ مخروطیہ انفیہ Pyramidalis nasalis بھی کہتے ہیں۔  
**مبدأ (Origin):**۔ یہ ہڈی سے شروع نہیں ہوتا بلکہ اس لفافہ (Fascia) سے شروع ہوتا ہے جو ناک کی بیرونی غضروف (Lateral Cartilage) اور اس سے متصل عظم انفی پر استر کرتا ہے۔

**نہی (Insertion):**۔ Glabella کے خط کے مقابل پیشانی کے زیریں حصہ کی جلد پر ختم ہوتا ہے اور (Occipito frontalis) عضلہ متحدہ یہ جبہ کے جبھی بطن Frontal belly سے مسلسل رہتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):** عصب وجہی کی بالائی فی شاخ  
**فعل (Action):**۔ یہ خط وسطانی کے مقابل Scalp کو نیچے کھینچتا ہے جس سے پیشانی کے نچلے حصہ کی جلد میں شکن پڑ جاتا ہے۔

### (3) عضلہ خانفہ الراعیف (Depressor septi)

**مبدأ (Origin):**۔ یہ نل اعلیٰ کی بالائی سطح پر واقع حفرہ قواطع Incisive fossa سے شروع ہوتا ہے۔  
**نہی (Insertion):** متحرک (Mobile) فاصلہ انفی Nasal septum کے زیریں حصہ میں ختم ہوتا ہے۔

**عصبی پرورش:**۔ عصب وجہی کی بالائی فی شاخ

فعل:- یہ عضلہ سموہ للمنخر (Dialator naris) کے ساتھ مل کر عمل کر کے ناک کے اگلے سوراخ  
Anterior nasal aperture کو چوڑا کرتا (پھیلاتا) ہے۔

تشریح اطلاقی (Applied anatomy):

1- عضلہ انفیہ (Nasalis muscle): عضلہ انفیہ کا فعل بہت اہم ہے طیب اس کے فعل کا  
مطالعہ اس لیے کرتا ہے کیونکہ یہ ناک کے اگلے سوراخ کو پھیلاتا ہے۔ ناک کے بند ہونے کی  
صورت میں متاثرہ شخص منہ سے سانس لیتا ہے اور chronic nasal obstruction کی  
صورت میں Habitual mouth breath کا عادی ہو جاتا ہے۔

2- انف کے عضلات کی عصبی پرورش عصب وجہی (Facial nerve) سے ہوتی ہے۔ اس لیے  
اس کی بھی تشریح اطلاقی عصب وجہی کی ہوگی۔

## عضلات ہفن

### Muscles of the eyelid

عضلہ مطبقہ الحجر (Orbicularis oculi) یہ ایک چوڑا چپٹا اور elliptical عضلہ ہے جو منفذ حجر (Orbital opening) کا احاطہ کرتا ہے یہ عضلہ ہفن (Eyelid) پیشانی، رخسار اور صدغی خطہ (Temporal region) پر پھیلا ہوتا ہے، اس کے تین حصے Orbital, Palpebral, Lacrimal ہوتے ہیں۔

#### (الف) حجری حصہ (Orbital part)

عضلہ کا یہ حصہ عظیم صہبی کے انفی حصہ سے، عرف دمی مقدم Anterior lacrimal crest کے سامنے ٹک اعلیٰ کے زائدہ جہی کی بیرونی سطح سے اور رباط ہفنی انسی (Medial palpebral ligament) سے اور رباط ہفنی انسی کے بالائی وزیریں حصہ سے شروع ہوتا ہے اس کے بالائی ریشے رباط ہفنی انسی کے اوپر سے بالائی پونے کے گرد بیرونی جانب قوس بناتے ہیں اور پھر یہ ریشے رباط ہفنی انسی کے نیچے چسپاں ہو جاتے ہیں اور اس کے کچھ بالائی ریشے عضلہ قحود یہ جہیہ کے جہی بطن اور Corrugator muscle سے مل جاتے ہیں جبکہ کچھ دوسرے

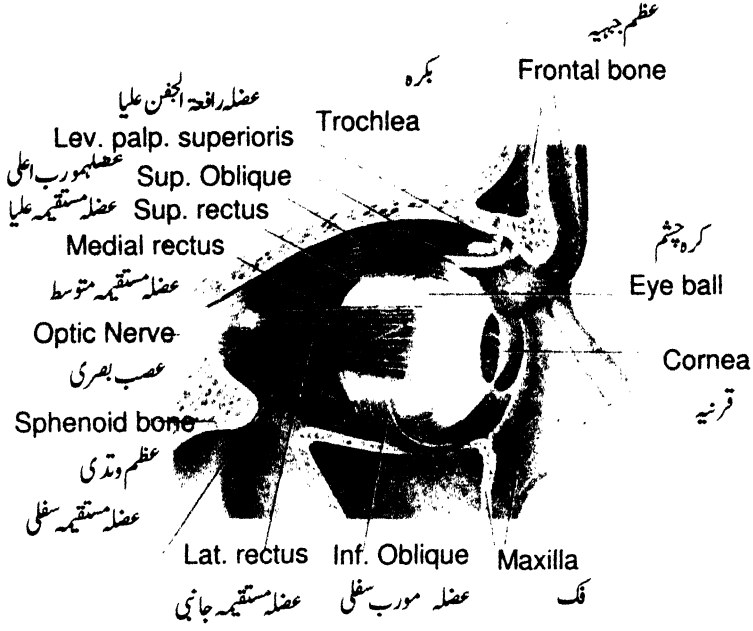
ریشے Eyebrow کے تحت الجلد انسجہ اور جلد میں ختم ہوتے ہیں۔ جنھیں Depressor  
supercilii mucle کہتے ہیں۔

### (ب) ہفنی حصہ (Palpebral part)

یہ حصہ پونوں میں عضلی الیاف کے باریک گچھے (Bundles) بناتے ہیں جو تحت الجلد  
نسج الحاقی کے ذریعہ ایک دوسرے سے ڈھیلے طور پر بندھے رہتے ہیں عضلہ رافعہ الجفن  
(Levator palpebral muscle) بڑھ کر ان گچھوں میں مل جاتے ہیں اور بالائی پونے  
کی جلد میں ختم ہو جاتے ہیں یہ حصہ خاص طور سے رباط ہفنی اُسی سے اور جزوی طور پر اس رباط کے  
اوپر اور نیچے متصل بڈی سے شروع ہوتا ہے اور Lateral palpebral raphe میں ختم ہوتا ہے  
اس Raphe کی تشکیل آنکھ کے Lateral commissure پر عضلہ مطبقہ الجفن کے ہفنی حصہ  
کے ریشوں کے Interlacement سے ہوتی ہے، ہفنی حصہ کے الیاف کا ایک باریک گچھا  
(Bundle) پلکوں کے پیچھے پونے کے آزاد کنارے میں پایا جاتا ہے جسے (Ciliary  
bundle or muscle of riolan) کہتے ہیں۔

### (ج) دمی حصہ (Lacrimal part)

عضلہ مطبقہ الجفن کا یہ حصہ قنات دمی (Lacrimal canaliculi) کو ملفوف  
(Enclose) کرتا ہے اور کیس دمی (Lacrimal sac) کے پیچھے واقع ہوتا ہے، کیس دمی اور  
اس حصے کے درمیان لفافہ دمی (Lacrimal sac) پایا جاتا ہے، دمی حصہ کیس دمی پر ملفوف  
لفافہ سے۔ عظیم دمی کے عرف کے بالائی حصے سے اور عرف کے پیچھے عظیم دمی کی بیرونی سطح سے  
متصل حصے سے شروع ہوتا ہے، اس کے ریشے بالائی وزیریں دو حصوں میں منقسم ہو کر متعلقہ بالائی  
وزیریں پونے میں ختم ہوتے ہیں، اس کے کچھ ریشے Lacrimal canaliculi کا احاطہ  
کر کے Tarsal plate سے چسپاں رہتے ہیں جبکہ اس کے زیادہ تر ریشے بیرونی جانب



تصویر۔ جفن کے عضلات و اس کے متعلقات

Fig: Muscles of eye lid & its relations

بالترتیب بالائی وزیریں پونوں میں گذر کر Lateral palpebral raphe میں ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش :- عصب و جمہی کی صدغی و زوجی شاخیں۔

فعل (Action): اس کا تجزی حصہ پونوں کو مضبوطی (tightly) سے بند کرتا ہے، یہ ایک حقیقی ارادی عضلہ ہے یعنی حصے کے انقباض سے پونے ہلکے طور پر بند ہوتے ہیں اور اس کا یہ عمل ارادی ہے۔ جب تمام عضلہ منقبض ہوتا ہے تو پونے مضبوطی سے بند ہوتے ہیں اور صدغ، پیشانی اور رخسار کی جلد کھینچ کر آنکھ کے اندرونی گوشہ کی طرف آجاتی ہے جس کی وجہ سے آنکھ کی بیرونی گوشہ کے مقابلہ میں پڑ جاتے ہیں۔

## (2) رافعہ الجفن علیا (Levator salpebrae superioris)

یہ ایک باریک چھوٹا عضلہ ہے جس کا انتہی ایک پھیلے ہوئے وتر کی شکل میں پایا جاتا ہے اس کا خاص کام بالائی پونے کو اوپر اٹھانا ہے اور اس طرح یہ عضلہ مطبقۃ الجفن کے مخالف کام کرتا ہے۔

مبدأ (Origin): یہ وتری ریشوں کے ذریعہ قنات بصری (Optic canal) کے ٹھیک سامنے اور اوپر عظیم و تدی کے جناح صغیر (Lesser wing) کی زیریں سطح سے شروع ہوتا ہے اس کے مبدأ کا تعلق براہ راست Annulus tendinous communis سے نہیں ہوتا ہے اس کے مبدأ کا وتر آنکھ کے عضلہ مستقیم علیا کے مبدأ کے وتر سے ملتا رہتا ہے۔

انتہی (Insertion): یہ اپنے مبدأ سے عضلہ مستقیم علیا کے اوپر اور سامنے چل کر کرہ چشم کے استوا (Equator) کو عبور کرتا ہے اور زیادہ تر بیرونی جانب پھیل کر ایک صفاق عریض Broad aponeurosis بناتا ہے اور یہ صفاق دو حصوں سطحی و غائر صفیحہ (Superficial & deep lamellae) میں منقسم ہو جاتا ہے۔

سطحی و غائر صفیحہ کے ریشے پھر تین حصوں (Lateral horn, intermediate

Portion, medial horn) میں منقسم ہوتا ہے جس کا بیرونی قرن (Lateral horn) زیادہ مضبوط اور نمایاں ہوتا ہے یہ بیرونی رباط ہنسنی (Lateral palpebral lig.) کے سامنے سے اور عظم زدجی کے Whitnall کے حدبہ سے چسپاں رہتا ہے اس کا اندرونی قرن Medial horn جو کم نمایاں ہوتا ہے اندرونی رباط ہنسنی کے پچھلے حصے سے چسپاں رہتا ہے۔ درمیانی حصہ (Intermediate Portion) یہ سطحی صفیہ کا مخصوص حصہ ہے جو فاصلہ مجر (Orbital septum) سے، Superior tarsal plate سے اور پونے سبج الحاتی و جلد سے چسپاں رہتا ہے۔ اس درمیانی حصہ کے وہ ریشے جو جلد میں پہنچتے ہیں وہ عضلہ مطبقہ الفم کے الیاف کے اوپر سے گزرتے ہیں۔

غائر صفیہ (Deep lamella) غیر مخططہ غیر ارادی الیاف سے مرکب ہوتے ہیں جنہیں Superior tarsal muscle of muller بھی کہتے ہیں یہ Superior tarsal plate کے بالائی کنارے سے چسپاں رہتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply): اس عضلہ کے الیاف مخططہ ارادی میں عصبی پرورش عصب محرکۃ المقلہ (Oculomotor nerve) کے بالائی ڈویژن سے ہوتی ہے اور غیر ارادی الیاف میں اعصاب شریکہ کے عصبی trunk اور Internal carotid plexus کی شاخوں سے ہوتی ہے۔

فعل (Action): اس کے ارادی الیاف بالائی پونے کو اوپر اٹھاتے ہیں یعنی یہ حصہ عضلہ مطبقہ الجفن کے مخالف کام کرتا ہے اور آنکھ کھولتا ہے غیر ارادی الیاف بھی بالائی پونے کو اوپر اٹھانے میں مدد کرتا ہے۔

Applied anatomy: اس عضلہ کے ارادی الیاف کی Paralysis سے مرض Ptosia پیدا ہوتا ہے اور بالائی ہنسنی شکن میں رکاوٹ ہوتی ہے جبکہ غیر ارادی الیاف کی paralysis سے مرض Ptosia تو پیدا ہوتا ہے لیکن بالائی ہنسنی شکن متاثر نہیں ہوتی ہے۔



### 3- معجزۃ الحاجب Corrugator supercili

یہ ایک چھوٹا سا عضلہ ہے جو ابرو (Eyebrow) کے اندرونی سرے میں عضلہ مطبقہ الجفن اور عضلہ قنجدویہ (Occipitofrontalis) کے جمہی بطن کے نیچے واقع ہوتا ہے۔ یہ عضلہ Superciliary arch کے اندرونی سرے سے شروع ہوتا ہے اور بیرونی جانب اور اوپر تو س بناتا ہو اور Supraorbital margin کے وسط کے مقابل جلد میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب جمہی کی صدغی شاخیں

فعل (Action):۔ یہ ابرو کو اندرونی جانب اور نیچے کھینچتا ہے جیسا کہ Frowning میں۔

تشریح اطلاق (Applied anatomy):

1- عضلہ مطبقہ الجحجر (Orbicularis oculi): عصب جمہی کی injury کی وجہ سے یہ عضلہ مفلوج (Paralysed) ہو جاتی ہے اس کی وجہ سے eyelid بند نہیں ہوتی ہے۔

2- عضلہ رافحہ الجفن علیا (Levator palabrae superioris): اس کے اندر دو طرح کے عصبی الیاف ہوتے ہیں۔ (1) ارادی عصبی الیاف (2) غیر ارادی عصبی الیاف۔ ان دونوں کی عصبی پرورش بھی الگ الگ nerve سے ہے۔

1- ارادی الیاف (voluntry fibres): اس کی عصبی پرورش عصب محرکہ مقلہ Oculomotor nerve کے بالائی ڈویژن سے ہوتی ہے۔ اس کے مجروح ہونے سے ان الیاف کی paralysis ہو جائے گی۔ جس کی وجہ سے مرض ptosis پیدا ہو جائے گا۔ (eye lid) بالائی ہفن drop ہو جائے گی اور متاثرہ شخص اپنے eyelid کو ارادی طور پر اٹھانے نہیں سکے گا۔

2- غیر ارادی الیاف: اس کی عصبی پرورش Cervical sympathetic trunk سے ہوتی ہے اس کے lesion سے غیر ارادی الیاف (Superior tarsal muscle) کی paralysis ہوگی جس کی وجہ سے drop eyelid ہو جائے گی۔ جسے Horner syndrome کہتے ہیں لیکن اس میں ہفن میں شکن نہیں پڑتی ہے۔

## جلد الراس کے عضلات Muscles of the scalp

1- عضلہ قحط و یہ جبھیہ (Occipitofrontalis)

2- عضلہ صدغیہ جداریہ (Temporoparietalis)

اس عضلہ کے وضع صدغی نط میں مختلف (Variable) ہوتی ہے۔ Scalp کے یہ دونوں عضلات مل کر عضلہ قحطیہ Epicranius کی تشکیل کرتے ہیں یہ اپنی کریمیس جلد الراس (Scalp) کے لفافہ سطحیہ کے نیچے (Subjacent) واقع ہوتا ہے، یہ لفافہ سطحیہ سبھی جگہوں پر غلیظ و کثیف (Dense) ہوتا ہے ماسوائے صدغی نط کے جہاں نسبتاً ڈھیلا ہوتا ہے، اور یہ لفافہ سطحیہ جلد اور Epicranius کو آپس میں باندھتا ہے جس کی وجہ سے جلد اور Epicranius ایک یونٹ کے طور پر ایک ساتھ حرکت کرتے ہیں، پچھلی جانب لفافہ سطحیہ گردن کی پشت کی لفافہ سطحیہ سے مسلسل رہتا ہے۔

### عضلہ قحذ ویہ جمہیہ (Occipitofrontalis muscle)

یہ ایک چوزی عضل صفاقی ساخت ہے جو سامنے ابرو (Eyebrow) اور پیچھے خطوط قفوی (Nuchal lines) کے درمیان پھیلا رہتا ہے اور قحف کے محراب پر استر کرتا ہے۔ اس کا اگلا اور پیچھلا حصہ عضلی ہے جبکہ درمیانی حصہ صفاقی ہے جسے صفاق سحاتی (Galea aponeurotica) کہتے ہیں اس طرح سے اس عضلہ میں سامنے دو جمہی بطن (Frontal bellies) اور ان دونوں کے درمیان صفاق سحاتی (Galea aponeurotica) پایا جاتا ہے۔

(A) بطنین جمہی (Frontal bellies): ان کا کوئی عظمی اتصال نہیں ہوتا۔ ہر جمہی بطن (Glabella) کے خطہ کے مقابل کی کشیف لفاؤ سطحیہ اور Supraorbital margin سے شروع ہوتا ہے اور اوپر و پیچھے چڑھ کر درز اکلیلی (Coronal suture) کے مقابل صفاق سحاتی میں ختم ہوتا ہے۔ اپنے مبداء کے پاس اس کے اندرونی ریشے Procerus کے ریشوں سے مسلسل ہوتے ہیں جبکہ اس کے درمیانی ریشے عضلات مطبقہ الجفن اور Corrugator supercilii سے اور بیرونی ریشے عضلہ مطبقہ الجفن کے بیرونی حصہ سے مسلسل رہتے ہیں۔

(B) بطنین قحذ وی (Occipital bellies): ہر قحذ وی بطن عظم قحذ وی کے خط قفوی اعلیٰ (Superior nuchal line) سے اور اس سے متصل عظم صدغی سے شروع ہوتا ہے اور اوپر و سامنے چل کر صفاق سحاتی سے مسلسل ہو جاتا ہے۔

(C) صفاق سحاتی (Galea aponeurotica): یہ ایک صفاقی جھلی ہے جو قحف کے محراب پر استر کرتی ہے اور بطنین جمہی کو بطنین قحذ وی سے ملاتی ہے۔ پیچھے یہ دونوں قحذ وی بطنوں کے اندرونی کناروں کے درمیان بڑھ کر نوت قحذ وی ظاہر External occipital protuberance اور خط قفوی اعلیٰ (Superior nuchal line) کے اندرونی حصہ سے چسپاں رہتی ہے۔



تصویر۔ جلد الرأس کے عضلات  
Fig: Muscles of scalp

سامنے چونکہ دونوں جمعی بطنوں کے درمیان کوئی خلا (Gap) نہیں ہوتا اس لیے صفاق سحاتی جمعی بطن کے پیچھے کناروں سے ملی رہتی ہے بیرونی جانب صفاق سحاتی یہ تکی ہو کر لفاظہ صدغیہ (Fascia temporalis) پر پھیلتی ہے اور قوس زدگی (Zygomatic arch) پر چسپاں ہوتی ہے۔ عضلات اذنیہ مقدمہ، اذنیہ علیا (Auricularis superior & anterior) صفاق سحاتی سے شروع ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عضلہ قحویہ جمعیہ کی عصبی پرورش عصب جمعی سے ہوتی ہے، بطنین جمعی میں صدغی شاخیں (Temporal branches) اور بطنین اذنیہ شاخیں میں Posterior auricular branches آتی ہیں۔

فصل:۔ اس کے عضلہ کے جمعی قحویہ بطنین یکے بعد دیگرے عمل کر Scalp کو آگے دیکھ لے جاتے ہیں جس سے پیشانی پر مستعرض شکن پڑتے ہیں۔  
نوٹ: Scalp پانچ طبقات سے مل کر بنا ہوتا ہے جو کہ درج ذیل ہیں۔

- (1) جلد (Skin) (2) نسج تحت الجلد Subcutaneous tissue
- (3) عضلہ قحویہ (Epicranius) مع صفاق سحاتی (4) تحت السحاتی ڈھیلے نسج خلوی طبق (Subaponeurotic loose areolar tissue layer) اور غشا القحف
- (Pericranium) ان پانچ طبقات میں سے بیرونی تین طبق (جلد، نسج تحت الجلد اور عضلہ قحویہ) ایک دوسرے میں اس طرح مدغم ہوتے ہیں کہ علمی طور پر ایک طبق (Single layer) دکھائی پڑتے ہیں۔

## خطہ عنقی کے عضلات و لفائف

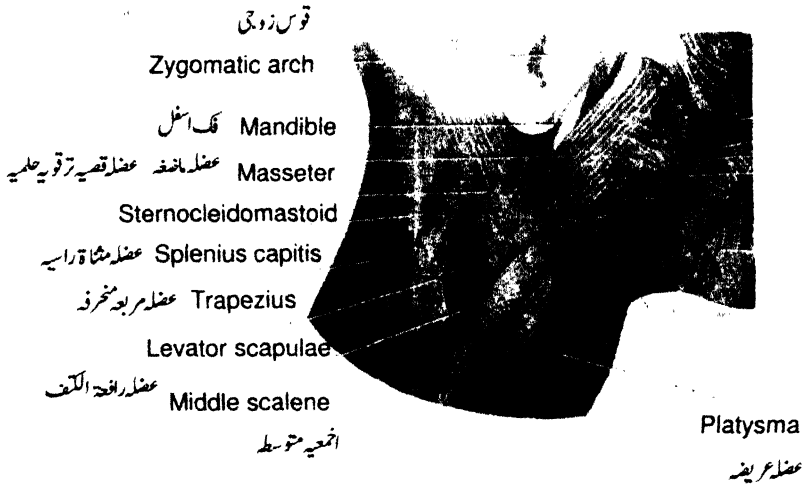
### The muscles & fascia in the region of neck

#### عنق کا لفافہ سطحیہ Superficial fascia of the neck

یہ بہت زیادہ پتلا ہوتا ہے اور عضلہ عریضہ (Platysma) کے ایف سے (Blended) ملا رہتا ہے اس کو عضلہ عریضہ سے جدا نہیں کر سکتے، چنانچہ یہ عضلہ لفافہ کی پتلی تہ آپس میں مل کر لفافہ سطحیہ کی حیثیت سے عمل کرتا ہے۔

#### عضلہ عریضہ (Platysma)

یہ عضلہ کا ایک پتلا غلاف (Thin sheath) ہے جو عنق کے لفافہ غایرہ کی ظاہری سطح پر گردن کی پہلو (Side) پر استر کرتا ہے، یہ گردن کی پشت پر پتلا اور گردن کے سامنے دیز ہوتا ہے جہاں عضلی ریشے (Muscular fibres) وافر مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ یہ لفافہ غایرہ سے شروع ہوتا ہے اور عضلہ صدر یہ کبیرہ (Pectoralis major) کے بالائی حصہ اور عضلہ ذالیہ



تصویر: خطہ عمقی کے عضلات

Fig: Muscles of neck region

(Deltoid) کے اگلے حصے پر استر کرتا ہے اور یہ عظیم تر قوہ کے اوپر قوس بنا کر گردن میں اوپر چڑھتا ہے اور ٹک اسفل کے قاعدہ (Base of mandible) تک پہنچتا ہے۔ اس عضلہ کے وسطی ریشے (Median fibres) ایک دوسرے سے Interlace کر کے لحام ذقنی (Symphysis menti) کے مقابل ختم ہوتے ہیں پھر اس کے الیاف ٹک اسفل کے اوپر چڑھ کر (Risorius muscle) کی تشکیل کرتے ہیں جو چہرہ کے زیریں حصہ کی تحت الجلد نسج اور جلد سے چسپاں رہتا ہے اور گوشہ دہن کے مقابل عضلہ مطبقہ الفم سے بھی چسپاں رہتا ہے، اس کے باقی ریشے خط مورب کے نیچے ٹک اسفل کے قاعدہ سے چسپاں رہتے ہیں۔

عصبی پرورش :- عصب وجہی کی عتقی شاخ

فعل :- یہ گردن کے پہلو میں شکن ڈالتا ہے، جڑے اور گردن کے درمیان کی خلا (Gap) کو کم کرتا ہے، اس کے اگلے ریشے ٹک اسفل کو دبانے میں مدد دیتے ہیں۔

لغافہ غائرہ اور عضلہ عریضہ کے درمیان پائی جانے والی ساختیں

### Structures found between the platysma and the deep fascia

- (1) ورید و داجی ظاہر (External jugular vein)
  - (2) عنق کے جلدی اعصاب (Cutaneous nerves) مثلاً اعصاب جلدی مقدم، عصب اذنی کبیر (Greater auricular nerve)، اعصاب فوق السنہ صغیرہ، عصب قحذوی صغیر (Lesser occipital n.)، صغیر عنقیہ اور عصب وجہی کی عتقی شاخ۔
- جراحی اہمیت (Surgical importance): گردن کے سطحی زخم سے عضلہ عریضہ کے چھل جانے کی وجہ سے خون کافی (Profusely) رستا ہے کیونکہ عضلہ عریضہ کا کٹنا ہوا کنارہ Retract کرتا ہے جبکہ خون بہتے ہوئے عروق (Bleeding vessels) کھلے رہ جاتی ہیں



کیوں کہ ان کی دیواریں لفاذہ غائرہ میں Fixed ہونے کی وجہ یہ عروق Retract نہیں کرتے اس لیے خون بہنے کو روکنے کے لیے لفاذہ غائرہ کو کاٹنے کی ضرورت پڑتی ہے تاکہ Vessels (عروق دمویہ) Retract کریں اور جریان خون بند ہو سکے۔

### عقن کا لفاذہ غائرہ (Fascia colli or (Deep cervical fascia)

یہ لفاذہ گردن کے خطہ کی ساختوں پر عام استر (General investment) کرتا ہے، یہ درج ذیل تین تہوں سے مرکب ہوتا ہے۔

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| General investing layer | (1) عام استر کرنے والی تہ  |
| Pretracheal layer       | (2) لفاذہ قد ام قصبہ الریہ |
| Prevertebral layer      | (3) لفاذہ قد ام الفقرات    |

### (1) عام استر کرنے والی تہ (General investing layer)

یہ لفاذہ عمقیہ غائرہ کی سب سے زیادہ سطحی تہ ہے جو عضلہ عریضہ سے پوشیدہ رہتی ہے۔ عضلہ عریضہ اور اس تہ کے درمیان گردن کی سطحی وریدیں اور جلدی اعصاب پائے جاتے ہیں۔ اس کی چسپیدگیاں درج ذیل ہیں۔

### بالائی چسپیدگیاں (Upper attachments)

- (1) نتوتجھ وی ظاہر (External occipital protuberance)
- (2) خط تقویٰ اعلیٰ (Superior nuchal line)
- (3) زائدہ حلیمیہ (Mastoid process)
- (4) قوس زوجی (Zygomatic arch)
- (5) کتب اسفل کا جسم (Body of the mandible)

### زیریں چسپیدگیاں (Lower attachments)

- (1) عظم الکلف کا سنہہ وزائدہ اخرم (Spine of scapula & acromion)

process)

(Clavicle) عظم ترقوہ (2)

(Manubrium sterni) نصاب القصب (3)

**پچھلی چسپید گیاں (Posterior attachment)**

پچھلی جانب یہ رباط القفا کی پوری لسبائی سے چسپاں رہتا ہے۔

### **Distribution of general investing layer of deep cervical fascia**

(Investing layer Transverse disposition (a):۔ اگر استر کرنے والی تہ

کو اس کی پچھلی چسپیدگی سے سامنے کی طرف تلاش کیا جائے تو یہ دیکھنے میں آتا ہے کہ عضلہ مربعہ مخرفہ کے پچھلے کنارے کے پاس یہ دو تہوں میں بٹ کر عضلہ کولمفوف (Enclose) کرتی ہے اور

پھر اس عضلہ کے اگلے کنارے پر پہنچ کر دوبارہ پھر ایک تہ بناتی ہے اور سامنے چل کر عضلہ قصبیہ ترقویہ حلیہ (Sternocleidomastoid) کے پچھلے کنارے تک پہنچتی ہے، اس طرح ان

دونوں عضلات کے درمیانی خلا (Intermuscular gap) کو پر کر کے (Posterior

triangle) گردن کی پچھلی مثلث کی چھت بناتی ہے۔ عضلہ کولمفوف کرتی ہے اور اس عضلہ کے

اگلے کنارے پر یہ دونوں تہیں مل کر دوبارہ ایک تہ بناتی ہیں جس سے گردن کی اگلی مثلث کی چھت

بنتی ہے، یہ تہ حظ وسطانی میں پہنچ کر دوسری جانب کی ہم نام تہ سے مسلسل ہو جاتی ہے۔

Investing fascia کی جو تہ عضلہ قصبیہ ترقویہ حلیہ کی گہری سطح پر استر کرتی ہے، اس سے یعنی

زوائد Fibrous processes نکلتے ہیں جو (Infrahyoid muscle) عضلات تحت لامی

یعنی Sternohyoid, Sternothyroideus, اور Omohyoideus عضلات کو

ملفوف کرتے ہیں ملفوف کرنے کے بعد اندرونی جانب پھر دوبارہ مل کر ایک Single layer

بناتی ہے جو قبضہ الریہ و غدہ درقیہ (Thyroid gland & trachea) کے سامنے سے گذر کر خطہ طانی کی طرف بڑھتی ہے اور Pretracheal layer بناتی ہے۔ خطہ وسطانی کے پاس یہ تہ دوسری جانب (مقابل) کی ہم نام تہ سے مسلسل ہو جاتی ہے۔ یہ Pretracheal fascia نظام سباتی (Carotid system) یعنی (شریان سباتی عام، ورید و داجی باطن اور عصب راجع) کے سامنے گذر کر غلاف سباتی Carotid sheath کی اگلی تہ بھی بناتی ہے۔ Investing layer سے عضلہ قبضہ تر قویہ حلیہ کی گہری سطح پر ایک لینی زائدہ Fibrous process نکلتا ہے جو نظام سباتی کی گہری سطح سے گذر کر غلاف سباتی کو پھیل تہ بناتی ہے۔

(b) طولی رفتار (Vertical disposition):۔ اگر Investing layer کی زیریں عظمیٰ چسپیدگی کو نیچے کی طرف تلاش کیا جائے تو گردن کی پچھلی مثلث کے مقابل جہاں یہ پچھلی مثلث کی چھت کا زیریں حصہ بناتی ہے وہاں دو تہوں میں بٹ کر ایک فضا (Space) کو ملفوف کرتی ہے، یہ دونوں تہیں بعد میں عظم تر قویہ سے ان دونوں تہوں کے درمیان درج ذیل ساختیں ہوتی ہیں۔

(1) اعصاب فوق الترقویہ (Supraclavicular nerves)

(2) ورید و داجی ظاہر کا بعیدی حصہ (Distal portion of ext. jugular vein)

(3) کچھ غدو لفاویہ اور جلدی عروق (Some lymphatics and cutaneous

vessels)

گردن کی اگلی مثلث کے زیریں حصہ کے مقابل Investing Layer دو تہوں میں بٹ کر نصاب القص (Manubrium sterni) کے ثلثہ فوق القص (Suprasternal notch) کے اگلے و پچھلے دونوں کناروں سے چسپاں ہو جاتی ہے اور فضا فوق القص (Suprasternal space) کو ملفوف کرتی جسے (Space of burns) بھی کہتے ہیں، اس فضا میں درج ذیل ساختیں ہوتی ہیں۔

(1) عضلہ قصیہ حلیہ کا قصی سرا (Sternal head of sternocleidomastoideus)

(2) دریدی قوس جو دونوں اوردہ دواجی مقدم کے اختتامی سرے کے ملنے سے بنتا ہے

(Venous arch formed by terminal Portions of two anterior Jugular veins)

(3) قصی غدہ لفاویہ (Sternal lymph nodes)

(4) رباط بین الترقوہ (Intraclavicular ligament)

گردن کی اگلی مثلث میں خط تحت الفک (Submandibular region) کے مقابل اگر Investing layer کو تلاش کیا جائے تو وہاں یہ دو صفیوں میں بٹ کر غدہ تحت الفک (Submandibular gland) کو ملفوف کرتی ہے۔ ان دونوں تہوں کی سطحی تہ تک اسفل کے قاعدہ سے چسپاں رہتی ہے جبکہ غائر تہ تک اسفل کے خط ضری لامی (Mylohyoid line) سے چسپاں رہتی ہے غدہ تحت الفک کے علاوہ ان دونوں تہوں کے درمیان غدہ لفاویہ تحت الفک بھی پایا جاتا ہے۔

سطحی تہ: غدہ اصل الاذن (Parotid gland) سطحی سطح پر استر کرنے کے بعد آگے بڑھ کر قوس زوجی پر چسپاں ہوتی ہے اور عضلہ ماضفہ (Masseter muscle) پر استر کرتی ہے۔ لفاوہ کے اس حصہ کو جو کافی دبیز اور کثیف (Thick & dense) ہوتا ہے لفاوہ کثیفی ماضفی (Parotido masseteric fascia) کہتے ہیں۔

وہ حصہ جو فک اسفل کے زاویہ کے پیچھے سے بڑھ کر زائدہ حلیہ (Mastoid process) تک پہنچتا ہے اور زائدہ ابریہ کی بیرونی طرف بھی چسپاں رہتا ہے۔ کافی دبیز ہو کر رباط ابریہ قلی کی تشکیل کرتا ہے یہ رباط ابریہ قلی اور غدہ الکلف اور نیچے غدہ تحت الفک کے مابین ہوتا ہے۔

اگر اسے شخص (sumup) کیا جائے تو Investing layer سے درج ذیل اشیا کی تشکیل ہوتی ہے۔

- (الف) یہ دو عضلات عضلہ مربعہ مخمخزہ و عضلہ قصیہ تر قویہ حلیہ کو ملفوف کرتی ہے۔
- (ب) یہ دو نضاؤں کو بھی ملفوف کرتی ہے (1) نضا فوق القص (2) نضا فوق الترقوہ
- (ج) یہ گردن کی دو شلت (اگلی شلت و پچھلی شلت) کی چھت بناتی ہے۔
- (د) یہ دو غدود (غده تحت الفك و غده النکف) پر غلاف چڑھاتی ہے۔
- (ه) اس سے لفافہ نلغی ماضعی اور رباط ابری قلی کی تشکیل ہوتی ہے۔

## (2) لفافہ قدم قصیہ الریہ (Pretracheal fascia)

(a) مستعرض رقم ر قمار Horizontal extent : عضلہ قصیہ تر قویہ حلیہ کی گہری سطح پر Investing layer سے جو زوائد نکلتے ہیں وہ Strap muscles کو ملفوف کرنے کے بعد آپس میں مل کر ایک Single layer میں آگے و سامنے بڑھ کر نظام سباتی (Carotid system)، غده در قیہ (Thyroid gland) اور قصبہ الریہ (Trachea) کے سامنے عبور کرتے ہیں جسے (Pretracheal fascia or layer) کہتے ہیں۔ اس سے ایک دوسرا زائدہ بھی نکلتا ہے جو نظام سباتی کے پیچھے اور Prevertebral muscles اور Prevertebral fascia کے سامنے سے گذر کر غلاف سباتی کی پچھلی تہ بناتا ہے۔ Prevertebral layer جب خط وسطانی کی طرف بڑھتا ہے تو غده در قیہ کو بھی ملفوف کرتا ہے۔

(b) طولی رقم ر قمار (Vertical extent): اوپر یہ عظم لامی سے چسپاں رہتا ہے اور خط وسطانی کے مقابل مغروف در قی و حلی سے چسپاں رہتا ہے یہ قصبہ الریہ کے سامنے نیچے اتر کر حجاب منصف الصد اعلی Superior mediastinum تک پہنچتا ہے جہاں یہ great vessels قلب کے بڑے عروق پر واقع غلاف القلب لینی (Fibrous pericardium) سے مل جاتا ہے۔

(a) مستعرض رفتار: لفافہ غائرہ کی Investing layer کی طرح Prevertebral fascia بھی پیچھے کی طرف عمقی مہروں اور رباط القفا سے چسپاں رہتا ہے۔ اگر اسے سامنے تلاش کیا جائے تو یہ عضلہ مربعہ منحرفہ (Trapezius) کی گہری سطح سے گذر کر اس عضلہ کے اگلے کنارے پر پہنچ کر گردن کی پچھلی مثلث کی فرش پر استر کرتا ہے اور اس کے زوائد نکل کر فرش میں واقع عضلات کو ملفوف کرتے ہیں۔ پچھلی مثلث کے مقابل یہ لفافہ غائرہ کی Investing layer سے مسلسل ہوتا ہے جو پیچھے مثلث کی چھت بناتی ہے۔ چھت (Investing layer) اور فرش (prevertebral fascia) کے مابین عصب اضافی ہوتا ہے۔ اس خطہ کے زیریں حصہ میں اگر دیکھا جائے تو عظیم تر قوہ کے پیچھے اور اوپر Investing layer اور Prevertebral fascia ایک فضا (Space) کے ذریعہ ایک دوسرے سے الگ رہتے ہیں۔ اس فضا میں ورید و داج ظاہر کاریں سرا، شراکین مستعرض و شراکین فوق الکلف، اعصاب فوق القوہ اور عضلہ کتفیہ لامیہ (Omohyoideus) کے پچھلے ططن واقع ہوتے ہیں۔ پچھلے مثلث سے یہ لفافہ ضفیہ عضلہ اور عروق اطلی (Axillary vessels) کے ساتھ ساتھ نیچے اتر کر غلاف اطلی (Axillary sheath) بناتا ہے۔ یہ لفافہ سامنے عضلہ قصبیہ تر قوہ حلیہ کی گہری سطح سے گذر کر ورید و داجی باطن (Internal Jugular vein) کے بیرونی طرف پہنچتا ہے اور پھر ورید و داجی باطن، شریان سباتی عام (Common carotid artery) اور عصب راجع کی گہری سطح سے اندرونی طرف گذر کر (غلاف سباتی کی گہری پچھلی سطح کے اندرونی جانب) عمقی مہروں کے زوائد مستعرضہ سے چسپاں ہو جاتا ہے۔

پھر یہ اندرونی جانب بڑھ کر خط وسطانی میں مقابل جانب کے ہم نام لفافہ سے مسلسل ہو جاتا ہے۔

(b) طولی رفتار: اوپر یہ لفافہ راس کے قاعدہ (Base of the Skull) سے اور پھر عضلہ عنقیہ طویلہ کے سامنے حجاب منصف الصدر اعلیٰ میں نیچے اتر کر اس کی پچھلی دیوار

سے چسپاں رہتا ہے۔

### غلاف سباتی (Carotid sheath)

یہ نیچے لینی غلوی کا ایک کثیف مادہ ہے جو شریان سباتی، ورید و داچی باطن اور عصب راجع کا احاطہ کرتا ہے اور اسے ملفوف کرتا ہے، اس غلاف کے پیچھے عتقی مہروں کے زوائد مستعرضہ اور اندرونی جانب قصبہ الریہ حجرہ، مری اور غدہ درقیہ کے بیرونی فص (Lateral lobe) واقع ہوتے ہیں، عضلہ قصبہ تر قویہ حملیہ اس کے بیرونی جانب ہوتا ہے۔

### غلاف کی تشکیل (Constitution of the sheath)

لغاف غایرہ کی Investing layer عضلہ قصبہ تر قویہ حملیہ کی گہری سطح پر دو حصوں (پرتوں) میں بٹ جاتی ہے اس کی ایک پرت نظام سباتی (شریان سباتی عام، ورید و داچی باطن اور عصب راجع) اور قصبہ الریہ کے سامنے سے گذر کر (Pretracheal layer) بناتی ہے جبکہ اس کی دوسری پرت نظام سباتی کے پیچھے اور Prevertebral layer غدہ درقیہ کو ملفوف کرنے کے بعد نقطہ وسطانی میں مقابل جانب کی ہم نام پرت سے مسلسل ہو جاتی ہے، اس سے صاف ظاہر ہے کہ غلاف کی اگلی دیوار Pretracheal layer سے بنتی ہے جبکہ اس کی پچھلی دیوار Investing layer کی ایک دوسرے گہرے زائدہ (Deep process) سے بنتی ہے۔ اس طرح بیرونی جانب دونوں fascial processes لغافی زوائد کے ملنے سے اور اندرونی جانب نیچے لینی غلوی کے ذریعہ دونوں پرتوں کے ملنے سے غلاف بنتا ہے جس کے اندر نظام سباتی ملفوف رہتا ہے۔

### غلاف کے مشمولات (Contents of the sheath)

اس میں شریان سباتی عام اور شریان سباتی ظاہر و باطن کے مبدا ورید و داچی باطن و عصب راجع پائے جاتے ہیں۔ اندرونی جانب شریان سباتی عام بیرونی جانب ورید و داچی باطن اور ان دونوں کے مابین و پیچھے عصب راجع ہوتا ہے۔ Ansa hypoglossi کے constituents کی اگلی دیوار سے مجاورت رکھتے ہیں جبکہ جذع شری Sympathetic trunk غلاف کی پچھلی دیوار سے مجاورت رکھتی ہے۔

### تشریح اطالائی (Applied anatomy):

1- عضلہ عریضہ (Platysma) : یہ عضلہ چہرے کی رنگت بدلنے میں معاون ہوتا ہے۔ مثلاً خوشی، غم، آنسو، Horror اور Fright (خوف و دہشت) کو ظاہر کرنے میں۔ عصب وجہی کی عتقی شاخ کی injury سے یہ عضلہ مفلوج ہو جاتا ہے۔ اس کی وجہ سے گردن کی جلد سکڑ کر جانیب میں لٹک جاتی ہے۔

2- صتق کالفافہ عاير Deep fascia of the neck: اس کی جراحی اہمیت (Surgical importance) ہے۔ گردن کے سطحی زخم سے عضلہ عریضہ کے پھل جانے کی وجہ سے خون کافی (Profusely) رستا ہے کیوں کہ عضلہ عریضہ کا کٹنا ہوا کنار retract کرتا ہے جبکہ خون بہتی ہوئی عروق (bleeding vessels) کھلی رہ جاتی ہیں کیونکہ ان کی دیواریں لفافہ عايرہ میں fixed ہونے کی وجہ سے یہ عروق retract نہیں کرتیں۔ اس لیے خون بہنے سے روکنے کے لیے لفافہ عايرہ کو کاٹنے کی ضرورت پڑتی ہے تاکہ عروق دمویہ (vessels) retract کریں اور جریان الدم بند ہو سکے۔

3- Investing cervical fascia : یہ abscess (pus) کو پھیلنے سے روکتا ہے۔ عام طور پر pus اس لفافہ کے پیچھے گردن کے بیرونی جانب پھیلتا ہے لیکن اگر pus مثلث عتقی مقدم (Anterior triangle of neck) میں ہو تو یہ نیچے جا کر Suprasternal space میں swelling پیدا کر دیتا ہے اور یہاں سے یہ حجاب منصف الصدر مقدم (Anterior mediastinum) میں جا سکتا ہے۔

4- Pretracheal fascia : سر اور عمود الفقار کے عتقی حصہ کا تعدیہ نیچے کی طرف مری (oesophagus) کے پیچھے منصف الصدر موخر (Post. mediastinum) میں جا سکتا ہے۔ یہ نیچے کی طرف قصبہ الریہ (Trachea) کے مقدم منصف الصدر مقدم میں بھی جا سکتا ہے۔ اسی طرح قصبہ الریہ، شعبۃ الریہ (Bronchus) کے پھیلنے کی صورت میں اوپر کی طرف neck



میں جاسکتا ہے۔ اسی طرح tooth socket میں drill کے ذریعہ ہوا (air) چہرہ اور عنق میں جاسکتی ہے جس کی وجہ سے تحت الجلد (subcutaneous) Cervicofacial emphysema ہو سکتا ہے۔ یہ شاذ و نادر ہوتا ہے۔

5- Prevertebral fascia : اس کے موثر حصہ کا pus گردن کے مثلث عمقی موخر (Post. triangle of neck) کے floor میں بیرونی جانب پھیلتا ہے اور Sternocleidomastoid کے پیچھے درم ہو سکتا ہے۔

6- Retropharyngeal space : pus (مواد) Prevertebral fascia میں سوراخ کر کے اس space میں جاسکتا ہے اور یہاں abscess بنا سکتا ہے۔ جس کی وجہ سے بولنے اور نگلنے میں دشواری ہوگی اور pus یہاں سے منصف الصدر بالائی میں جاسکتا ہے۔

### عضلہ قصبیہ ترقویہ حلیہ (Sternocleidomastoideus)

یہ ایک لمبا دبیز عضلہ ہے جو گردن کی جڑ کے سامنے سے ترچھے طور پر گذر کر سر کے پیچھے پہنچتا ہے، یہ عضلہ درمیان (وسط) میں گول اور دبیز ہوتا ہے جبکہ اپنے سروں پر چوزا اور پھیلا رہتا ہے۔

1- مبدا (Origin): اس کے مبدا کے دوسرے (قصبی سر - ترقوی سر) ہوتے ہیں۔

قصبی سر (Sternal end)، اسے اندرونی سر (medial head) بھی کہتے ہیں یہ ایک گول وتر بناتا ہے اور نصاب القصب کے بالائی سرے کے سامنے سے شروع ہو کر اوپر اور بیرونی جانب چڑھتا ہے۔

ترقوی سر (Clavicular head)، اسے بیرونی سر (lateral head) بھی کہتے ہیں، یہ سر ایک چپنا بند بناتا ہے جس میں عضلی و صفاقی ریشے ہوتے ہیں۔ یہ عظم ترقوہ کے اندرونی تہائی حصہ کے بالائی سطح سے شروع ہوتا ہے اور قصبی سرے کے پیچھے نیچے سے طولا اوپر چڑھتا ہے

اور ٹھیک گردن کے وسط میں قصبی سرے کی گہری سطح سے مل کر ایک دبیز عضلی بطن بناتا ہے۔ اس عضلہ کے مبدا کے دونوں سرے ایک مثلث فضا کے ذریعہ ایک دوسرے سے جدا رہتے ہیں۔ مثلث فضا کا زاویہ اوپر ہوتا ہے۔

**منقحی (insertion):** اس کی عضلی بطن (Muscular belly) اوپر اور پیچھے چڑھ کر سر کی پچھلی جانب پہنچ کر چپٹی اور وتری ہو جاتی ہے اور ایک مضبوط وتر کے ذریعہ عظیم صدفی کے زائدہ حلیہ کی بیرونی سطح پر ختم ہوتی ہے اس کے علاوہ ایک پتلی صفاتی ریشوں کے ذریعہ Splenius capitis کے اوپر عظیم قجہ وہ کے خط تقویٰ اعلیٰ کے بیرونی نصف حصہ پر ختم ہوتا ہے۔ عضلہ قصبیہ تر قویہ حلیہ گردن کے پہلو میں واقع مربع رقبہ کو دو مثلث (اگلی و پچھلی مثلث) میں منقسم کرتا ہے۔

#### مجاورات (Relations)

اس کی سطحی سطح جلد، عضلہ عریضہ و لفاذہ غایرہ سے پوشیدہ رہتی ہے اور اس سطح کو عصب اذنی کبیر (Greater auricular nerve) و ریدوداجی ظاہر، اعصاب عمتی مستعرض (اعصاب جلدی مقدم) اوپر سے نیچے بالترتیب عبور کرتے ہیں، زاویہ الفک کے مقابل غدة الکف اس سطح پر Overlap کرتا ہے۔

اس کی گہری سطح پر پیچھے سے سامنے ایک دوسرے سے کچھ فاصلے پر عضلہ کتفیہ لامیہ کی زیریں بطن (Inferior belly) اور عضلہ ذات البطنین (Digastric) کی پچھلی بطن عبور کرتی ہیں جس کی وجہ سے اس کی گہری سطح تین حصوں میں بٹ جاتی ہے۔

پہلا حصہ عضلہ حلیہ کے مبدا اور عضلہ کتفیہ لامیہ کے درمیان ہوتا ہے۔ دوسرا حصہ عضلہ کتفیہ لامیہ کے زیریں بطن اور عضلہ ذات البطنین کے پچھلے بطن کے درمیان ہے اور تیسرا حصہ عضلہ ذات البطنین کی پچھلی بطن سے عضلہ قصبیہ حلیہ کے حلی سرے تک ہے۔

پہلا حصہ: منفصل قصبی تر قوی اور عضلہ قصبیہ در قیہ، قصبہ لامیہ۔ و ریدوداجی مقدم کو پوشیدہ

رکتا ہے، عضلہ قصیہ حلیہ کی گہری سطح اور عضلات قصیہ لامیہ درقیہ وغلاف سباتی کے مابین ورید و داجی مقدم واقع ہوتا ہے۔

دوسرا حصہ:- غلاف سباتی کو پوشیدہ کرتا ہے اس غلاف سباتی میں شریان سباتی عام، شریان سباتی ظاہر و باطن کے مبداء، عصب راجع، ورید و داجی باطن اور (Ansa cervicalis) پائے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس کا اگلا حصہ شریان درقی اعلیٰ شریان وجہی، شریان لسانی اور اورہ لسانی وجہی عام کو Overlap کرتا ہے۔

تیسرا حصہ:- شریان سباتی ظاہر و باطن، شریان قحذوی، عصب تحت اللسان، عصب راجع و عصب اضافی، غدۃ التلف، عضلہ ابریہ لامیہ اور ورید و داجی باطن کو پوشیدہ (cover) کرتا ہے۔ اس کا پچھلا حصہ عضلات Splenius capitis، عضلہ رافضۃ التلف، انخیرہ متوسطہ، اور عضلہ کتفیہ لامیہ زیریں والے لٹن کو ضغیرہ عضدیہ کے عمقی حصے کو بھی Overlap کرتا ہے۔ عصب اضافی، شریان عمقی مستعرض و شریان فوق التلف اس کے پچھلے حصے سے گردن کی پچھلی مثلث میں (Emerge) ظاہر ہوتی ہیں۔

دموی پرورش (Blood supply):- شریان درقی اعلیٰ و شریان قحذوی

عصبی پرورش (Nerve supply):- عصب اضافی سے اور دوسرے و تیسرے عصب

عمقی کے Ventral division سے، عصب اضافی ایک حرکی عصب (Motor nerve) ہے جبکہ دوسرے و تیسرے عصب عمقی میں (Muscle proprioceptive sensation) ہوتے ہیں۔

فعل:- کشش (gravity) کے خلاف یہ کام کرتا ہے جیسا کہ چت لیئے رہنے

Recumbent position کی حالت سے بیٹھنے کی حالت میں لا کر جسم کو اٹھاتا ہے۔ اسی طرح مدافعت کے خلاف یہ سر اور گردن کو دھڑ پر موڑتا ہے۔ اگر صرف ایک طرف کا عضلہ کام کرے تو یہ سر اور گردن کو اسی طرف کے کندھے کی طرف موڑتا ہے، علاوہ ازیں یہ سر کو مخالف سمت گھماتا ہے

جبکہ چہرے کو مخالف کندھے کی طرف موڑنے میں دیکھا جاتا ہے۔ اگر سر اپنی جگہ fix ہو تو دونوں عضلات تصبیہ حلمیہ صدر کو اٹھا کر Inspiration کے عضلہ کی حیثیت سے کام کرتے ہیں۔

**تشریح اطلاق (Applied anatomy):**

یہ عضلہ گردن اور سر کو دھڑ (trunk) پر جانین میں موڑتا ہے۔ اس کی عصبی پرورش CN XI عصب اضافی (Accessory nerve) سے ہوتی ہے۔ اس کی lesion میں یہ عضلہ مفلوج ہو جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے dunpoint کسی ایک جانب گھوم کر مز جاتی ہے۔ ساتھ میں گردن اور سر مز جاتا ہے۔ اگر یہ پیدا کنسی ہو تو اسے Congenital tericollis یا Wryneck کہتے ہیں۔ اس عضلہ کے fibrosis اور لسانی کم ہونے کی صورت میں گردن میں stiffness ہو جاتی ہے۔

**عضلہ مربعہ منحرفہ (Trapezius. M.)**

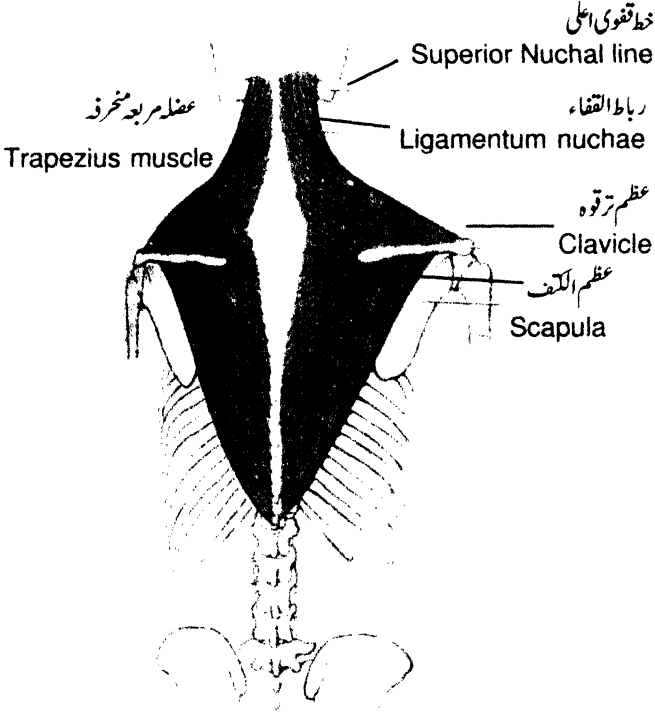
یہ گردن اور پشت کا سب سے زیادہ سطحی عضلہ ہے جو مثلث شکل ہوتا ہے لیکن خط وسطانی کے ہر جانب اگر دونوں عضلات کو ملا کر دیکھیں تو اس کی شکل Trapezium (مربع منحرف) سے ملتی ہے اس لیے اس عضلہ کو عضلہ مربعہ منحرفہ Trapezius کہتے ہیں۔

**مبدأ Origin:-** یہ وتری ریشوں کے ذریعہ (1) نتو قحوی ظاہر سے (2) خط قفوی

اعلیٰ کے اندرونی تہائی حصہ سے (3) رباط القفا سے (4) گردن کے ساتویں مہرے کے سنسہ اور پشت کے تمام مہروں کے سناسن سے شروع ہوتا ہے۔ ان مختلف مبدأ سے ایک مثلث چھٹے عضلہ کی تشکیل ہوتی ہے جس میں تین حصے بالائی زیریں، درمیانی (Upper, Lower, Middle) ہوتے ہیں۔

**ختمی (insertion):-** اس کے بالائی ریشے (Upper fibres) نیچے بیرونی جانب

اتر کر عظم تر قوہ کے بیرونی تہائی حصہ کے پچھلے کنارے پر ختم ہوتے ہیں، اس کے درمیانی ریشے



تصویر۔ عظم راجہ مخرف (Trapezius muscle)

(Middle fibres) آڑے طور پر چلتے ہیں اور زائدہ انخرم کے اندرونی کنارے اور عظیم کتف کے سنسنہ کے بالائی لب پر ختم ہوتے ہیں جبکہ اس کے زیریں ریٹھے (Lower fibres) اوپر اور بیرونی جانب چلتے ہیں اور ایک وتر بناتے ہیں جو عظیم کتف کے سنسنہ کے اندرونی سرے پر واقع چکنے مثلث رقبہ پر پھیلتا ہے اور سنسنہ کے بالائی لب کے ایک درن (Tubercle) پر مثلث رقبہ کے مقابل ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب اضافی (حرکی عصب) سے اور تیسرے وچوتھے عصبی اعصاب کے Ventral division سے، ان عصبی اعصاب میں حسی (Sensory proprioceptive) الیاف ہوتے ہیں۔

فصل Action :- اس کا عمل مختلف ہوتا ہے (بدلتا رہتا ہے) جب یہ اس کے جزوی حصے یا پورا عضلہ کام کرتا ہے اسی طرح اگر کتف fix یا متحرک ہو تو بھی اس کا عمل بدلتا رہتا ہے، جب یہ عضلہ پورا عمل کرتا ہے تو عضلات معینہ کے ساتھ مل کر عظیم کتف کو Retract کرتا ہے یعنی کتف کو پیچھے اور اندرونی جانب کھینچتا ہے۔ رافعہ الکتف (Levator scapulae) کے ساتھ مل کر اس کے بالائی ریٹھے کتف اور Shoulder girdle کو اوپر اٹھاتے ہیں، مسندہ مقدمہ کے ساتھ مل کر یہ کتف کو سامنے گھماتا ہے جس کی وجہ سے Shoulder girdle میں حرکت ہوتی ہے اور بازو کو سر کے اوپر اٹھایا جاسکتا ہے۔

جب کتف fixed ہو تو ایک طرف کا عضلہ سر (Axis) اور حاملہ کو مفصل حاطلی محوری پر مخالف جانب گھماتا ہے۔ اور جب کتف fixed ہو تو دونوں طرف کے عضلے ساتھ مل کر سر کو مفصل حاطلی محوری پر Extend کیا جاسکتا ہے۔

تشریح اطلاق (Applied anatomy):

اس کی عصبی پرورش CN XI عصب اضافی سے ہوتی ہے۔ اس عصب کی خرابی کی صورت میں

متاثرہ جانب کا عضلہ مفلوج ہو جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے مریض کندھے کو retract اور elevate نہیں کر سکے گا اور کندھا drop و دب (depress) جائے گا۔

### مثلث عظمیٰ موخر (Posterior triangle of neck)

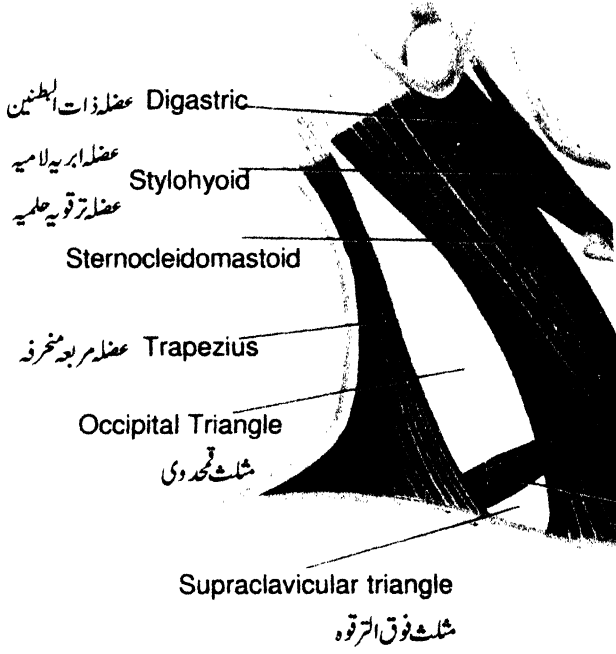
یہ عضلہ قصبیہ ترقویہ حملیہ کے پیچھے ہوتا ہے۔ اس کا زاویہ اوپر اور قاعدہ نیچے ہے۔

حدود (Boundaries):۔ اس کا اگلا کنارہ عضلہ قصبیہ ترقویہ حملیہ کے پچھلے کنارے سے حاصل ہوتا ہے جبکہ اس کا پچھلا کنارہ عضلہ مربوعہ منخرنہ کے اگلے کنارے سے حاصل ہوتا ہے۔ اس کا قاعدہ عظم ترقوہ کے درمیانی تہائی حصہ سے بنتا ہے۔ اس کا زاویہ عضلہ قصبیہ ترقویہ حملیہ اور عضلہ مربوعہ منخرنہ کے مقام اتصال سے بنتا ہے اس کی فرش عظمیٰ ہے جو Splenius Capitis، رافعة اللتف (Levator scapulae)، انجمیہ متوسط، انجمیہ موخرہ اور مسندہ مقدمہ کے پہلے دندانہ کا کچھ حصہ (بالترتیب اوپر سے نیچے) بنتی ہے۔ اس کی فرش میں عضلات پر لفافہ غایرہ کا Prevertebral fascia استر کرتا ہے اور یہ fascia ان عضلات کو مثلث کی چھت سے الگ کرتا ہے۔ اس کی چھت لفافہ غایرہ کی (Investing layer) سے بنتی ہے جو عضلہ قصبیہ حملیہ کے پچھلے کنارے اور عضلہ مربوعہ منخرنہ کے اگلے کنارے کے مابین کی خلا کو پر کرتی ہے۔

جب مثلث کے زاویہ پر اس کے اگلے و پچھلے کنارے مل نہیں پاتے تو عضلہ semispinalis capitis ہی فرش کا سب سے بالائی حصہ بناتا ہے۔ عضلہ کتفیہ لامیہ کی زیریں بطن گردن کی موخر مثلث کو بالائی وزیریں دو حصوں میں تقسیم کرتی ہے۔ بالائی حصہ بڑا ہوتا ہے جیسے مثلث متحد وی اور زیریں حصہ چھوٹا ہوتا ہے جسے مثلث فوق الترقوہ کہتے ہیں۔

(a) مثلث متحد وی (Occipital Triangle): اس کا اگلا کنارہ عضلہ قصبیہ ترقوہ

حملیہ کے پچھلے کنارے سے حاصل ہوتا ہے اس کا پچھلا کنارہ عضلہ مربوعہ منخرنہ کے اگلے کنارے سے بنتا ہے زاویہ اگلے و پچھلے کناروں کے مقام اتصال اور قاعدہ عضلہ کتفیہ لامیہ کی زیریں بطن



تصویر۔ گردن کی پچھلی مثلث

Fig: Posterior triangle of neck



سے بنتا ہے۔ اس کی فرش اوپر سے نیچے Splenius capitis، عضلہ رافضہ الکتف، عضلہ انعیہ موخرہ بناتے ہیں اس کی چھت جلد، لفافہ سطحیہ اور لفافہ غایرہ Investing layer سے بنتی ہے عضلہ عریضہ سے چھت کا صرف زیریں حصہ بنتا ہے۔

### مشمولات (Contents)

(1) عصب اضافی (Accessory nerve)

(2) ضغیرہ عنقیہ کی جلدی شاخیں

(الف) Lesser occipital (ب) Transverse cutaneous

(ج) Supraclavicular nerve

(3) ضغیرہ عنقیہ کی Communicating branches:- تیسرے اور چوتھے

عنقی اعصاب کی شاخیں عصب اضافی سے ملتی ہیں۔

(4) ضغیرہ عضدیہ کا بالائی حصہ۔

(5) ضغیرہ عضدیہ کی فوق الترقوہ شاخیں (1) عصب فوق الکتف

(2) عصب تحت الترقوہ (Subclavious n.) (3) عصب

صدری طویل (Long thoracic n.) یعنی عصب مسندہ مقدمہ Nerve to serratus

anterior (4) اعصاب معینہ (Nerves to rhomboideus) (6) درید و داجی ظاہر

اورورید عنقی مستعرض (External jugular vein & transverse cervical vein)

(7) غد و لفافہ عنقیہ غایرہ (Deep cervical lymph glands)۔

## Disposition of structures

### عصب اضافی

یہ عضلہ قصیہ تر قومہ حلیہ کے پچھلے کنارے کو اس کے بالائی تہائی وزیریوں دو تہائی حصہ کے مقام اتصال پر عصب اضافی چھید کر گردن کی مثلث قحجہ وی کو تر پچھے طور پر عبور کرتا ہے اور عضلہ رافعہ الکف کے سامنے سے گذر کر عضلہ مربوعہ منخرذ کے اگلے کنارے کے زیریں حصہ میں غائب ہو جاتا ہے یہ عصب مثلث کے فرش اور چھت کے مابین واقع ہوتا ہے۔

### عصب قحجہ وی صغیر (Lesser occipital n.)

یہ دوسرے اور تیسرے عصب عتقی سے شروع ہوتا ہے اور عضلہ قصیہ حلیہ کے پچھلے کنارے کے بالائی حصہ سے ظاہر ہو کر عصب اضافی کے گرد احاطہ (Hooking around) کرتا ہے اور scalp میں مندرجہ بالا عضلہ کے پچھلے کنارے کے ساتھ ساتھ اوپر چڑھتا ہے۔

### عصب اذنی کبیر (Great auricular nerve)

یہ دوسرے اور تیسرے عصب عتقی سے خارج ہوتا ہے اور گردن کی پچھلی مثلث میں عصب اضافی کے نیچے عضلہ قصیہ حلیہ کے پچھلے کنارے کے پیچھے سے ظاہر ہو کر فوراً لفاذہ غایرہ کو چھیدتا ہے اور تر پچھے طور پر اوپر سامنے چل کر درج بالا عضلہ کی سطحی سطح کو عبور کرتا ہے اس کے ساتھ ورید داہجی ظاہر ہوتی ہے۔ پھر یہ بیرونی کان کے Lobule کے زیریں حصہ تک پہنچتا ہے۔

### عصب جلدی مستعرض (Transverse cutaneous n.)

یہ بھی دوسرے اور تیسرے عصب عتقی سے شروع ہوتا ہے یہ عصب اذنی کبیر کے نیچے واقع ہوتا ہے اور آڑے طور پر سامنے چل کر عضلہ قصیہ حلیہ کی سطح کو عبور کرتا ہے۔

### عصب فوق الترقوہ (Supraclavicular n.)

یہ تیسرے اور چوتھے عصب عتقی سے ایک Common trunk کے ذریعہ شروع ہوتا ہے اور عصب جلدی مستعرض کے نیچے واقع ہوتا ہے۔ یہ عصب پچھلی مثلث میں طولاً نیچے اتر کر تین

شاخوں (بیرونی، اندرونی، درمیانی) میں بٹ جاتا ہے یہ شاخیں عصب اضافی کے نیچے اور اس کے متوازی طولاً نیچے اتر کر عضلہ مربعہ منحرفہ کے اگلے کنارے کی گہری سطح میں غائب ہو جاتی ہیں۔

**ضعیفہ عضلہ کا بالائی حصہ (Upper part of brachial plexus)**

ضعیفہ عضلہ کے جذر (Roots) عضلہ اٹمیہ مقدمہ کے پیچھے (undercover) واقع ہوتے ہیں جبکہ اس کے trunk عضلہ اٹمیہ مقدمہ اور عضلہ اٹمیہ متوسط کے مابین وقفہ میں دکھائی دیتے ہیں۔

**عصب فوق الکتف (Suprascapular n.)**

یہ ضعیفہ عضلہ کی بالائی trunk کے بالائی کنارے سے نکلتا ہے اور عضلہ کتفیہ لامیہ و مربعہ منحرفہ کی گہری سطح پر بیرونی جانب چلتا ہے۔

**عصب تحت الترقوہ (Nerve to subclavius)**

یہ بالائی Trunk کے زیریں کنارے یا اگلے حصہ سے نکل کر ضعیفہ عضلہ کے دیگر Trunk کے سامنے طولاً نیچے اترتا ہے اور عظیم ترقوہ کے نیچے عضلہ تحت الترقوہ میں داخل ہوتا ہے۔

**عصب صدری طویل (Long thoracic n.)**

اسے عصب مسندہ مقدمہ Nervo to serratus ant. بھی کہتے ہیں یہ تین جذر کے ذریعہ پانچویں، چھٹے اور ساتویں عقی عصب سے بالترتیب شروع ہوتا ہے۔ بالائی دو جذر عضلہ اٹمیہ کو چھیدتے ہیں اور آپس میں ایک دوسرے سے یا تو عضلہ کے جوہر میں یا عضلہ کے بیرونی کنارے کے پاس مل جاتے ہیں اور پھر تینوں جذر مل کر ضعیفہ عضلہ کے پیچھے سے نیچے اترتے ہیں۔

**عصب معینہ (Nerve to rhomboideus)**

یہ پانچویں عقی عصب سے نکلتا ہے اور عضلہ اٹمیہ متوسطہ کو چھید کر عضلہ رافعہ الکتف کے نیچے (Undercover) اس عصب کے ساتھ شریان عقی مستعرض کی گہری شاخ

بھی ہوتی ہے۔

**غدد لفاغوی عمقی ظاہر (External cervical lymph nodes)**

یہ پچھلی مثلث کی چھت میں طولاً نیچے اور پیچھے گذرتی ہے اور لفاغہ غایرہ کو چھید کر مثلث کے زیریں حصہ میں غائب ہو جاتی ہے۔

**غدد لفاغوی عمقی غایر (Deep cervical lymph nodes)**

یہ نیچر کی شکل میں عضلہ قصبہ ترقویہ حلیہ کے پچھلے کنارے کے ساتھ واقع ہوتے ہیں۔ ان میں سے کچھ عصب اضافی کے ساتھ بھی پائے جاتے ہیں۔

**(b) مثلث فوق الترقوہ (Supraclavicular triangle)**

یہ گردن کی پچھلی مثلث کا زیریں حصہ ہے جو عضلہ کتفیہ لامیہ کے زیریں بطن اور عظم ترقوہ کے درمیان پایا جاتا ہے۔ اس کا قاعدہ عضلہ قصبہ ترقویہ حلیہ کے پچھلے کنارے کے زیریں حصہ سے بنتا ہے۔ اس کا بالائی کنارہ عضلہ قصبہ ترقویہ حلیہ کے پچھلے کنارے کے زیریں حصہ سے بنتا ہے اس کا بالائی عضلہ کتفیہ لامیہ کے زیریں بطن اور زیریں کنارہ عظم ترقوہ کے درمیانی تہائی حصہ سے بنتا ہے۔ زیریں وبالائی کناروں کے مقام اتصال سے اس کا زاویہ بنتا ہے۔ اس کا فرش پہلی پہلی، عضلہ مسدہ مقدمہ کے پہلے دندانہ اور عضلہ انمعیہ کے منتہی سے بنتا ہے۔ جبکہ اس کی چھت جلد، لفاغہ سطحیہ، لفاغہ غایرہ اور عضلہ عریضہ سے بنتی ہے۔

**مشمولات (contents)**

- (1) شریان تحت الترقوہ کا تیسرا حصہ (Third part of subclavian artery)
- (2) عروق عمقی مستعرض (Transverse cervical vessels)
- (3) عروق فوق الکلف (Supra scapular vessels)
- (4) ورید وداجی ظاہر کا اختتامی حصہ (Terminal part of external jugular Vein)

- (5) وریڈ تحت الترقوہ (Subclavian vein)
- (6) اعصاب فوق الترقوہ (Supraclavicular nerves)
- (7) ضفیرہ عضد یہ کابالائی حصہ (Upper part of brachial plexus)

### Disposition of structures

شریان تحت الترقوہ کا تیسرا حصہ

یہ عظیم ترقوہ کے اوپر عضلہ انمعیہ مقدمہ کے بیرونی کنارے کی گہری سطح پر بیرونی جانب اور نیچے قوس بناتی ہے اور پھر پہلی پسلی کی بالائی سطح پر گذر کر عظیم ترقوہ کے پیچھے بیرونی جانب اور نیچے اتر کر ابط میں داخل ہوتی ہے۔

### عروق عمقی مستعرض Transverse cervical vessels

ترقوہ کے اوپر شریان و وریڈ عمقی مستعرض عضلہ انمعیہ مقدمہ کے سامنے عبور کر کے آڑے طور پر چلتی ہیں۔

### عروق فوق الکتف Suprascapular vessels

یہ عروق عمقی مستعرض کے نیچے واقع ہوتی ہیں اور ترقوہ کی پچھلی سطح کو آڑے طور پر عبور کرتی ہیں۔

### Terminal Part of external Jugular vein

یہ مثلث فوق الترقوہ میں اوپر سے طوفاً داخل ہوتی ہے اور لفافہ عنقیہ غائرہ کو چھید کر وریڈ تحت الترقوہ میں ختم ہو جاتی ہے۔

### ورید تحت الترقوہ (Subclavian vein)

یہ عضلہ انمعیہ مقدمہ کے زیریں حصہ کے سامنے عبور کرتی ہے اور عظیم ترقوہ کے پیچھے واقع

ہوتی ہے۔

### اعصاب فوق الترقوہ (Supraclavicular nerve)

ان کی تین شاخیں (بیرونی، اندرونی و درمیانی) مثلاً فوق الترقوہ کی چھت پر واقع ہوتی ہیں اور طولاً عبور کر عظم ترقوہ کے اوپر سے گذرتی ہیں۔

### صغیرہ عضلہ کا بالائی حصہ (Upper part of brachial plexus)

یہ جزوی طور پر شریان تحت الترقوہ کے تیسرے حصہ کے اوپر اور جزوی طور پر تیسرے حصہ کے پیچھے ہوتا ہے اور اس کے جذر عضلہ انجمیہ مقدمہ و عضلہ انجمیہ متوسطہ کے مابین پائے جاتے ہیں۔

### تشریح اطلاق (Applied anatomy):

1- **Subclavian puncture**: اس درید کو puncture جسم میں دوا اور غذائی سیال داخل کرنے کے لیے کیا جاتا ہے اس کے علاوہ Central venous pressure (مرکزی دریدی ضغط الدم) کو معلوم کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ عام طور پر یہ Rt. subclavian میں کیا جاتا ہے۔

### طریقہ (Method): اس کے اندر جراح (surgeon) clavicle

(عظم ترقوہ) کے زیریں سطح کے مقابل درمیانی نقطہ (Midpoint) پر سوئی (Needle) داخل کر کے vein کے اندر درید داجی (Jugular vein) کی سمت میں حرکت دیتا ہے لیکن دوران تحریک اس بات کا خاص خیال رکھا جاتا ہے کہ سوئی vein کے بجائے Parietal pleura (غشا الریہ جداری) میں داخل نہ ہو جائے جس کے سبب (Haemothorax) ہو جائے۔ اسی طرح Needle درید کے بجائے شریان (Artery) میں نہ چلی جائے۔

### 2- Prominence of the Ext. jugular vein (درید و داج ظاہر کا نمایاں

ہو جاتا): طبعی حالت میں یہ درید اپنے دوران (course) میں عظم ترقوہ کے اوپر نظر آتی ہے لیکن

غیر طبعی حالت میں مثلاً سقوط قلب (Rt. sided congestive heart failure) میں اپنے پورے course میں بہت نمایاں طور پر نظر آتی ہے۔ طیب کے لیے اس کی بہت اہمیت ہے کیوں کہ سقوط قلب کی تشخیص میں معاون ہوتی ہے۔

3- **Puncture of the internal jugular vein**: قلب کے دائیں خانہ (Rt. chamber) کے پریشر کو تاپنے اور Catheterization کے لیے اس ورید کو puncture کیا جاتا ہے۔

### گردن کی مقدم مثلث

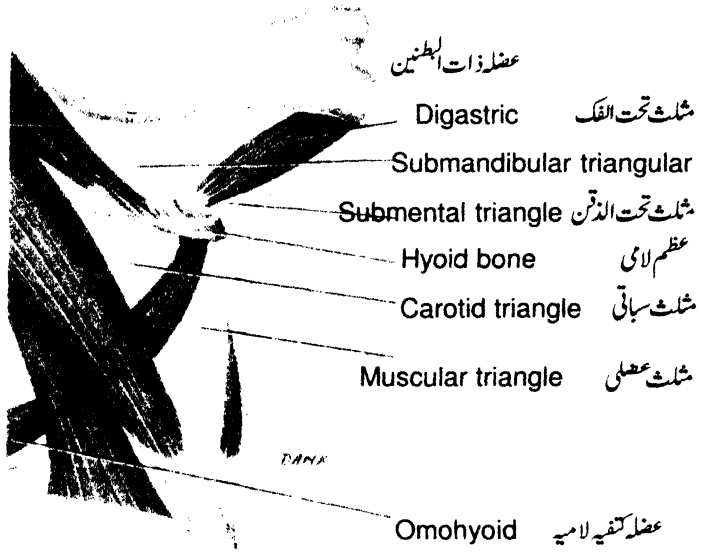
#### Anterior triangle of the neck

**حدود (Boundries)**: اس کا اگلا کنارہ گردن کے خط وسطی (Middle line) سے، پچھلا کنارہ عضلہ قصبہ ترقوہ حلیہ کے اگلے کنارے سے بنتا ہے اس کا زاویہ نیچے ہوتا اور نصاب القصد پر اگلے و پچھلے کناروں کے مقام اتصال سے بنتا ہے جبکہ اس کا قاعدہ اوپر ہوتا ہے یہ فک اسفل کے قاعدہ سے اور اس خط سے بنتا ہے جو زاویہ الفک سے عظم صدغی کے زائدہ حلیہ تک ہوتا ہے۔

**اقسام (Subdivisions)**: گردن کے اگلی مثلث کے بالائی حصہ میں عضلہ ذات الطنین کی دونوں بطن اور زیریں حصہ میں عضلہ کتفیہ لامیہ کی زیریں بطن اگلی مثلث کی فرش کو عبور کرتی ہیں۔ جس کی وجہ سے مزید چھوٹی چھوٹی مثلثیں بنتی ہیں جو درج ذیل ہیں۔

#### (a) مثلث ذات الطنین (Digastric triangle)

اسے مثلث تحت الفک Submaxillary یا Submandibular triangle بھی کہتے ہیں، یہ ایک مثلث رقبہ ہے جو عضلہ ذات الطنین اور فک اسفل کے قاعدہ کے درمیان واقع ہوتا ہے۔



تصویر۔ گردن کی اگلی مثلث (Anterior triangle of neck)



### (b) مثلث سباتی (Carotid triangle)

یہ مثلث رقبہ عضلہ ترقویہ حلیہ اور عضلہ کتفیہ لامیہ کی بالائی بطن و عضلہ ذات البطنین کی زیریں بطن کے درمیان واقع ہوتا ہے۔

### (c) مثلث عضلی (Muscular triangle)

یہ مثلث رقبہ ہے جو گردن کی وسطی لکیر اور عضلہ قصیہ کے زیریں حصہ اور عضلہ کتفیہ لامیہ کی بالائی بطن کے درمیان ہوتا ہے۔

### (d) مثلث تحت الذقن (Submental triangle)

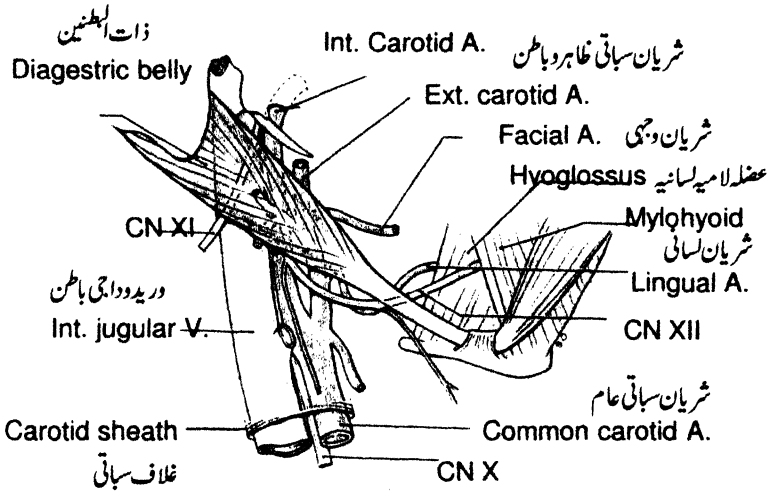
یہ عضلات ذات البطنین کی اگلی بطنوں اور عظم لامی کے جسم کے درمیان ہوتا ہے۔

## مثلث سباتی Carotid triangle

یہ اوپر اور سامنے عضلہ ذات البطنین کی پچھلی بطن سے محدود ہے، نیچے اور سامنے عضلہ کتفیہ لامیہ کی بالائی بطن سے محدود ہے اور پیچھے عضلہ قصیہ ترقویہ حلیہ کے اگلے کنارے سے محدود ہے۔ اس کی فرش عضلہ درقیہ لامیہ، عضلہ لامیہ لسانیہ (Hyoglossus) عضلہ عاصرہ بلعومیہ متوسطہ و سفلی (Middle & inferior constrictor muscles of pharynx) بنتی ہے۔ اس کی چھت جلد، لفافہ سطحی، عضلہ عریضہ و لفافہ غایرہ سے بنتی ہے۔

### مشمولات (Contents)

غلاف سباتی پائی جاتی ہے جس میں شریان سباتی عام، ورید و واجی باطن و عصب راجع ہوتی ہیں۔ شریان سباتی ورید و واجی غایرہ کے اندرونی جانب ہوتی ہے۔ ان دونوں کے درمیان پیچھے عصب راجع ہوتی ہے۔ شریان سباتی عام غضروف درقی کے بالائی کنارے کے مقابل دو شاخوں (سباتی باطن و ظاہر) میں بٹ جاتی ہے، شریان سباتی ظاہر اندرونی جانب اور شریان سباتی باطن بیرونی جانب پائی جاتی ہے۔ غلاف سباتی کے علاوہ مثلث سباتی میں درج ذیل



تصویر۔ مثلث سباتی (Carotid triangle)

ساتھیں بھی پائی جاتی ہیں۔

(الف) شریانیں (Arteries)

- 1- شریان درقی اعلیٰ (Superior thyroid artery) یہ عظم لامی کے قرن کبیر (Greater corn) کے ٹھیک نیچے شریان سباتی ظاہر سے خارج ہو کر نیچے سامنے اور اندرونی جانب چلتی ہے اور عضلات قصیہ درقیہ و قصیہ لامیہ کی گہری سطح میں غائب ہو جاتی ہے۔
- 2- شریان حجری اعلیٰ (Superior laryngeal artery) یہ شریان درقی اعلیٰ سے (عضلات قصیہ لامیہ و درقیہ میں غائب ہونے سے پہلے) اندرونی حصہ سے نکلتی ہے اور اوپر اندرونی جانب چڑھ کر لفافہ درقیہ پر پہنچتی ہے اور عصب حجری باطن کے نیچے اس لفافہ کو چھیدتی ہے۔
- 3- شریان قصی حلی (Sternomastoid branch) یہ بھی شریان درقی اعلیٰ کے بیرونی حصہ سے نکلتی ہے اور غلاف سباتی کے سامنے نیچے اور بیرونی طرف اتر کر عضلہ قصیہ ترقیہ حلیہ میں داخل ہوتی ہے۔
- 4- شریان لسانی (Lingual artery) یہ عظم لامی کے قرن کبیر کی نوک کے مقابل شریان سباتی ظاہر سے خارج ہوتی ہے شریان درقی اعلیٰ کے اوپر واقع ہوتی ہے۔ یہ اوپر سامنے اور اندرونی جانب چل کر پھر نیچے اترتی ہے اور ایک Loop بناتی ہے جسے عصب تحت اللسان عبور کرتی ہے پھر یہ شریان عضلہ تحت اللسان کے پیچھے غائب ہو جاتی ہے۔
- 5- شریان وجہی (Facial artery) یہ شریان لسانی کے اوپر شریان سباتی عام سے نکلتی ہے اور اوپر سامنے اور اندرونی جانب عضلات ذات البطنین و ابرو لامیہ کی گہری سطح پر چل کر غدہ تحت الفك تک پہنچتی ہے جہاں یہ اس غدہ کے پچھلے حصہ میں واقع میزاب میں گذر کر چہرہ میں داخل ہوتی ہے۔

6- شریان قحطی (Occipital artery) یہ شریان سباتی ظاہر کی بیرونی طرف سے نکلتی ہے شریان سباتی باطن وورید وداہی غائر کے (Superficially) یہ اوپر پیچھے اور بیرونی جانب گذرتی ہے۔ عصب تحت اللسان پیچھے سے آکر اس شریان کو (Hosts) کر کے (لیٹ کر) شریان سباتی باطن و ظاہر اور ورید و داہی باطن کو عبور کر کے اندرونی جانب آتی ہے۔ اس مقام پر جہاں عصب تحت اللسان شریان کو ہک کرتی ہے عصب سے ایک فرع نازل (Desending branch) نکلتی ہے۔

7- شریان حلقی صاعد (Ascending pharyngeal artery) یہ شریان سباتی عام کی تقسیم سے ٹھیک اوپر شریان سباتی ظاہر کی بیرونی جانب سے نکلتی ہے اور شریان سباتی ظاہر و باطن کے درمیان اوپر چلتی ہے۔

### (ب) اعصاب (Nerves)

(الف) عصب تحت اللسان (Hypoglossal n.) یہ شریان سباتی باطن اور ورید و داہی باطن کے درمیان نیچے اترتی ہے اور زاویہ الفک کے مقابل یہ عصب شریان قحطی کی گرد ہک بناتی ہے پھر اندرونی جانب مڑ کر ایک قوس بناتی ہے اس قوس کی تحدیب نیچے ہوتی ہے۔ پھر یہ عصب شراخین سباتی اور شریان لسانی کو عبور کرتی ہے اور عضلہ ضریہ لامیہ و عضلہ تحت اللسان کے درمیان گذر کر غائب ہو جاتی ہے۔ عصب تحت اللسان کی فرع نازل Descending branch یا تو غلاف سباتی کے سامنے سے یا غلاف کے اندر نیچے اترتی ہے اور اس کی ایک شاخ عضلہ کتفیہ لامیہ کی بالائی بطن میں داخل ہوتی ہے۔ پھر یہ فرع نازل نیچے اتر کر دوسرے اور تیسرے عصب عقیقی سے مل کر (Ansa cervicalis hypoglossi) بناتی ہے۔ عصب تحت اللسان کی فرع درتی لامی (Thyrohyoid branch) عضلہ تحت اللسان کے پچھلے کنارے کے مقابل عصب تحت اللسان سے نکلتی ہے اور عظم لامی کے قرن کبیر کو تر پیچھے طور پر عبور کر کے عضلہ درقیہ لامیہ میں ختم ہوتی ہے۔

(ب) عصب راجع (Vagus nerve) یہ غلاف سباتی کے اندر سے گذرتی ہے اور شریان سباتی عام اور ورید و داجی باطن کے مابین اور پیچھے ہوتی ہے۔

(ج) عصب حجری باطن Internal laryngeal: یہ عصب راجع کی شاخ عصب حجری اعلیٰ سے نکلتی ہے جو شریان اعلیٰ کے اوپر غشا درتی (Thyroid membrane) کو چھیدتی ہے۔

(د) عصب حجری ظاہر (External laryngeal nerve) یہ بھی عصب حجری اعلیٰ کی شاخ ہے جو نیچے اور اندرونی اترتی ہے اور شریان درتی اعلیٰ کے پیچھے اور اندرونی جانب واقع ہوتے ہیں، یہ عضلہ حلقیہ درقیہ (Crico thyroideus) میں ختم ہوتی ہے۔

(ه) عصب اضافی (Accessory nerve): یہ مثلث سباتی کے بالائی زاویہ میں واقع ہوتی ہے اور ورید و داجی باطن کے سامنے سے نیچے اتر کر اس ورید کے بیرونی طرف عبور کرتی ہے پھر عضلہ ابریہ لامیہ و ذات الطینین کی کچھلی طین کی گہری سطح کو عبور کر کے عضلہ ترقویہ حلیہ میں داخل ہوتی ہے اور اس عضلہ قصیہ حلیہ کے جوہر میں غائب ہو جاتی ہے۔

(و) جذع عصب شرکی (Sympathetic nerve trunk): یہ عتقی مہروں کے زوائد مستعرض کے سامنے اور غلاف سباتی کے پیچھے واقع ہوتی ہے یہ عصب تحت اللسان کی فرع نازل اور دوسرے و تیسرے عتقی اعصاب کی شاخوں کے اتصال سے بنتی ہے یہ یا تو غلاف سباتی کے سامنے یا اس کا پیچھے واقع ہوتی ہے۔ Ansa سے تین شاخیں نکلتی ہیں، عضلات قصیہ لامیہ، قصیہ درقیہ اور کتفیہ لامیہ کی زیریں طین میں سپلائی کرتی ہیں، عصب تحت اللسان کی فرع نازل شروع میں ورید و داجی باطن کے سامنے ہوتی ہے۔

پھر اس ورید کو عبور کر ورید کے اندرونی جانب پہنچتی ہے جہاں یہ دوسرے اور تیسرے عتقی اعصاب کی نازل شاخوں سے مل کر ورید و داجی باطن کے سامنے اور اندرونی جانب نیچے اترتی ہے۔

### (ج) دیگر ساختیں (Other structures)

جسم سباتی (Carotid body) یہ ایک چھوٹا سرخ رنگ کا جسم ہے جو Pin's heed کے مشابہ ہوتا ہے اور شریانی سباتی عام کے مقام تقسیم پر واقع ہوتا ہے اس کے علاوہ درج ذیل ساختیں بھی اس مثلث میں پائی جاتی ہیں۔

- (1) حجرہ اور قصبہ الریہ کا کچھ حصہ (Parts of larynx and trachea)
- (2) عظم لامی کا قرن کبیر (Great corn of hyoid bone)
- (3) عروق و غدود لمفاویہ (Lymph glands & lymph vessels)

### مثلث ذات الہٹنین (Digastric triangle)

اسے مثلث تحت الفک (Submandibular triangle) بھی کہتے ہیں

#### حدود (Boundaries)

- (1) نیچے اور سامنے یہ عضلہ ذات الہٹنین کی اگلی بطن سے محدود ہے۔
- (2) نیچے اور پیچھے یہ عضلہ ذات الہٹنین کی پچھلی بطن سے محدود ہے۔
- (3) اوپر یہ فک اسفل کے قاعدہ سے اور اس لکیر سے جو زاویہ الفک کو عظم صدغی کے زائدہ حلمیہ سے ملاتی ہے۔ محدود ہے۔
- (4) اس کی فرش عضلہ ضریہ لامیہ (Mylohyoideus) و عضلہ تحت اللسان سے بنتی ہے۔
- (5) اس کی چھت جلد، لفافہ سطحیہ، عضلہ عریض و لفافہ غایرہ سے بنتی ہے۔

#### مشمولات (Contents)

#### عضلات Muscles

- (1) عضلہ ابریہ لسانیہ (Styloglossus): یہ عضلہ تحت اللسان کی سطحی سطح کے بالائی حصہ پر واقع ہوتا ہے اور عضلہ ابریہ بلعومیہ (stylopharyngeus) کے مقابلہ میں نسبتاً زیادہ

اونچائی پر ہوتا ہے۔

(ب) عضلہ امر یہ بلعومیہ (Stylopharyngeus) : یہ عضلہ تحت اللسان کے زیریں حصہ پر پایا جاتا ہے پھر یہ عضلہ بلعومیہ علیا و عضلہ بلعومیہ متوسلہ کے مابین گذرتا ہے، اس عضلہ کے زیریں حصہ پر عصب لسانی حلقی (Glossopharyngeal n.) ہوتی ہے جو اس عضلہ میں شاخ چھوٹی ہے۔

شرائین (Arteries)

- (1) شریان وجہی۔ یہ شریان غدہ تحت الفک کے پچھلے حصہ میں نالی بناتی ہے اور عظم فک اسفل کی جسم کے زیریں کنارے پر اس سے ایک شاخ (Submental branch) فرع تحت الذقن نکلتی ہے۔
- (2) شریان نخنی اسفل کی فرع ضری لای (Mylohyoid branch of inferior alveolar artery) یہ فک اسفل کے نیچے (Undercover) میزاب ضری لای (Mylohyoid Groove) میں پائی جاتی ہے۔
- (3) شریان سباتی ظاہر کا اختتامی حصہ (Terminal portion of ext. carotid artery) یہ حصہ اوپر چڑھ کر غدہ الکف میں داخل ہوتا ہے۔
- (4) شریان سباتی باطن (Internal carotid artery) یہ شریان سباتی ظاہر کے پھیلی بیرونی جانب پائی جاتی ہے۔

اورہ (Veins)

- (الف) ورید وداچی باطن (Internal jugular vein) یہ شریان سباتی ظاہر و باطن دونوں کی بیرونی جانب پائی جاتی ہے۔
- (ب) ورید وجہی مقدم (Ant. facial vein) یہ غدہ تحت الفک کی سطحی سطح سے گذرتی ہے اور (Posterior facial vein) (ورید وجہی موخر) Retromandibular vein

vein) کی اگلی شاخ سے مل کر ورید و داجی باطن میں غلاف سباتی کو عبور کر ختم ہوتی ہے۔

### اعصاب (Nerves)

(a) عصب خنچی اسفل کی فرع ضری لایمی (Mylohyoid branch of inferior)

alveolar nerve) یہ شاخ ہم نام عصب کے ساتھ پائی جاتی ہے۔ اس سے ایک شاخ نکلتی ہے جو عضلہ ذات البطنین کی اگلی بطن سے پچھلے کنارے میں داخل ہو کر اس عضلہ کو پرورش پہنچاتی ہے

(b) عصب لسانی حلقی (Glossopharyngeal n.) یہ عضلہ ابریہ بلعومیہ کے زیریں حصہ پر پائی جاتی ہے، اس عضلہ میں اس کی شاخیں داخل ہوتی ہے۔ یہ عصب عضلہ عاصرہ بلعومیہ علیا و عضلہ عاصرہ بلعومیہ متوسطہ کے مابین گذرتی ہے۔

(c) عصب رابع (Vagus nerve) یہ شریان سباتی باطن اور ورید و داجی باطن کی گہری سطح پر پائی جاتی ہے۔

(d) عصب تحت اللسان (hypoglossal n.) یہ قناتہ تحت الفک (Submandibular duct) کے نیچے عضلہ تحت اللسان و عضلہ ضریہ لامیہ کے مابین واقع ہوتی ہے۔

(e) عصب لسانی (Lingual N.) یہ قناتہ تحت الفک کے اوپر عضلہ ضریہ لامیہ و عضلہ تحت اللسان کے درمیان واقع ہوتی ہے اس عصب کو قناتہ تحت الفک عبور کرتی ہے۔

### دیگر ساختیں (Other structures)

(1) غدہ تحت الفک اور اس کی قناتہ (Submandibular gland and its duct)

(2) غدہ الکلف کا زیریں حصہ

(3) عقدہ تحت الفک (Submandibular ganglion) :- یہ ایک چھوٹا سا گول عقدہ



ہے جو دو جڑوں (Two roots) کے ذریعہ عصب لسانی کے زیریں کنارے سے متعلق رہتا ہے، یہ غدہ تحت الفک کے گہرے حصہ کے اوپر واقع ہوتا ہے۔ اس سے دو چھوٹی شاخیں نکلتی ہیں غدہ تحت الفک میں جاتی ہیں۔

### مثلث عضلی (Muscular triangle)

حدود (Boundaries):۔ سامنے یہ گردن کی درمیانی (وسطی) لکیر سے محدود ہے، پیچھے اور اوپر عضلہ کتفیہ لامیہ کی بالائی بطن سے اور پیچھے و نیچے عضلہ قصبیہ تر تو یہ حلمیہ کے اگلے کنارے کے زیریں حصہ سے محدود ہے۔

### مشمولات (Contents)

### عضلات (Muscles)

- (1) عضلہ قصبیہ لامیہ (Sternohyoid Muscle):۔ یہ خط وسطانی کی ہر جانب قصبہ الریہ کے سامنے واقع ہوتی ہے۔
- (2) عضلہ قصبیہ درقیہ (Sternothyroideus): یہ عضلہ قصبیہ لامیہ کی گہری سطح پر قصبہ الریہ کے سامنے واقع ہوتی ہے۔
- (3) عضلہ حلقیہ درقیہ (Cricothyroideus): یہ عضلات قصبیہ لامیہ و قصبیہ درقیہ کی گہری سطح پر غضروف درقی و غضروف حلقی کے مابین پائی جاتی ہے۔
- (4) عضلہ رافعہ غدہ درقیہ (Levator glanduli thyroidei) یہ خط وسطانی کی ہر جانب (Thyroid Isthmus) سے عظیم لامی تک ہوتی ہے۔

### عروق (Vessels)

شریان درقی اعلیٰ (Superior thyroid Artery):۔ یہ عضلات قصبیہ لامیہ و قصبیہ درقیہ کے پیچھے ترچھے طور پر گذر کر غدہ درقیہ میں داخل ہوتی ہے۔ اس کی فرع حلقی درقی

(Cricothyroid branch) غشا حلقی درقی کے سامنے سے گزر کر مخالف جانب کی ہم نام شاخ سے مل کر ایک شریانی قوس (Arterial arch) بناتی ہوئی ٹھہم کرتی ہے، غده درقیہ کے Isthmus کے اوپر بھی اس ٹھہمی شاخ (Anastomosing branch) ایک اور شریانی قوس بنا کر مخالف جانب کی ہم نام شاخ سے ملتی ہے۔

اعصاب (Nerves)

(a) اعصاب عضلات لامیہ و قصبہ درقیہ & Nerve to sternohyoid

Sternohyoid : یہ Ansa cervicalis سے آتی ہیں۔

(b) عصب حجری ظاہر: یہ عضلات قصبہ لامیہ درقیہ کے بالائی سرے کے پیچھے سے عضلہ حلقیہ درقیہ میں داخل ہوتی ہے۔

(c) عصب حجری راجع (Recurrent laryngeal n.): یہ شروع میں قصبہ الریہ و مری کے مابین میزاب میں ہوتی ہے پھر غده درقیہ کی پھلی سطح کے deep گزرتی ہے اور آخر میں غضروف حلقی و غضروف درقی کی زیریں قرن کے درمیان مفصل کے نیچے گزر کر حجرہ میں داخل ہوتی ہے۔

دیگر ساختیں (Other structure)

(1) حجرہ و قصبہ الریہ

(2) غده درقیہ

(3) مری (Oesophagus)

مثلث تحت الذقن (Submental triangle)

حدود (Boundries):۔ جانبین عضلہ ذات البطنین کی اگلی بطن سے محدود ہے، اس کا

زاویہ عضلہ ذات البطنین کی اگلی بطنوں کے مقام اتصال سے بنتا ہے۔

قاعدہ۔ عظم لای کے جسم سے بنتا ہے۔ فرش عضلات نریہ لامیہ سے حاصل ہوتی ہے۔

مشمولات (Contents)

- (1) ورید و داجی مقدم Anterior jugular vein  
(2) غدہ لفاویہ تحت الذقن Submental lymph gland

تشریح اطلاقی (Applied Anatomy):

- 1- **Ligation of Ext. carotid artery** : جریان الدم (bleeding) کو روکنے کے لیے اس artery کو ligate کر دیتے ہیں۔ اس شریان کو ligate کرنے کے بعد چہرہ (face) اور scalp (جلد الروس) کی دموی پرورش (blood supply) Occipital artery (شریان قحذوی) کے ذریعہ ہوتی ہے جسے Collateral circulation کہتے ہیں۔
- 2- **Surgical dissection of carotid triangle** : اس triangle میں Carotid، Hypoglossal nerve، Vagus n.، Internal jugular vein arterial system (نظام سباتی شریانی) اور Cervical sympathetic trunk جیسی اہم ساختیں موجود ہیں۔ دوران جراحت اُتران کے اندر موجود ان اعصاب کی injury ہو جائے تو Laryngeal muscle کی Paralysis کی وجہ سے آواز بدل جاتی ہے اور اگر دونوں جانب کے اعصاب متاثر ہو جائیں تو ہمیشہ کے لیے انسان بولنے سے محروم ہو جاتا ہے۔
- 3- **Carotid pulse** : اسے neck pulse بھی کہتے ہیں۔ اسے آسانی سے محسوس کیا جاسکتا ہے۔

طریقہ (Method) : گردن کے جانب میں عضلہ قصیہ تر قویہ

علمیہ (Sternocleidomastoid) کے مقدم کنارے پر thyroid cartilage (غضروف درقی) کے بالائی کنارے کے مقابلہ قصیہ الریہ (Trachea)

اور Infrahyoid muscle کے درمیان آسانی سے محسوس کیا جاسکتا ہے۔

اہمیت: اس نبض کی اہمیت Cardiac arrest کی طرف اشارہ کرتی ہے۔ اس کے علاوہ اس artery کا استعمال dead body preservation (تحفظ نعش)، angiography اور angioplasty کے لیے بھی کیا جاتا ہے۔

4- Internal jugular pulse: اس کے اندر pulsation قلب کے دائیں بطن (Rt. ventricle) کے انبساط (CHF) سے ہوتا ہے۔ اس ورید کو clavicle کے اندرونی سرا کے بالائی حصہ کے مقابل آسانی سے محسوس کیا جاسکتا ہے۔

اس کا پریشتر Mitral valve stenosis میں بڑھ جاتا ہے جس کی وجہ سے دوران ریوی (pulmonary circulation) اور قلب کے بائیں بطن کا پریشتر کم ہو جاتا ہے۔

5- Internal jugular vein puncture: تشخیص یا علاج کے مقصد سے سوئی یا catheter کو اس ورید میں داخل کیا جاتا ہے۔ اس میں سوئی کا رخ نیچے اور باہر کی طرف ہونا چاہیے اور needle کو sternocleidomastoid کے دونوں راس clavicular head اور sternal head کے درمیان داخل کرنا چاہیے۔

## عظم لامی کو دبانے والے یا عظم لامی کے نیچے کے عضلات

### Infrahyoid muscles or the depressor muscles of hyoid bone

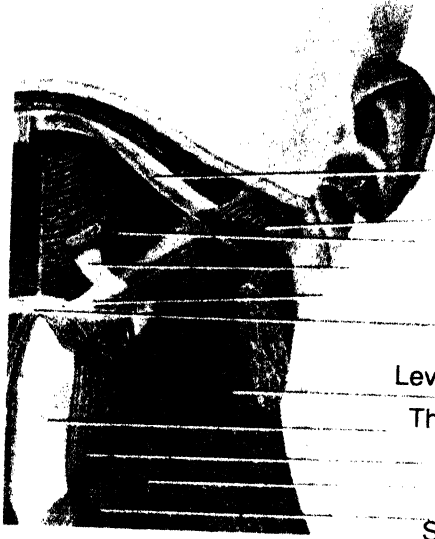
- (1) عضلہ کتفیہ لامیہ Omohyoid
- (2) عضلہ قصبیہ لامیہ Sternohyoid
- (3) عضلہ قصبیہ درقیہ Sternothyroid
- (4) عضلہ درقیہ لامیہ Thyrohyoid

#### 1- عضلہ کتفیہ لامیہ (Omohyoideus muscle):

یہ ایک چنار بن کی طرح (Ribbon shaped) عضلہ ہے جو گردن کی دونوں مثلث (اگلی و پچھلی) میں گذرتا ہے اس میں دو لُحی بطن (بالائی و زیریں) اور ایک درمیانی وتر ہوتا ہے۔

**مبدأ (Origin):**۔ اس کی زیریں بطن (Inferior belly) ثلثہ فوق الکتف سے متصل عظم کتف کے بالائی کنارے سے اور رباط فوق الکتف (Suprascapular ligament) شروع ہوتی ہے۔ یہ گردن کی پچھلی مثلث کو عبور کر کے عضلہ قصبیہ ترقومہ حلیمیہ (Sternocleidomastoid) کی گہری سطح پر درمیانی وتر (Intermediate tendon) میں ختم ہوتی ہے، گردن کی پچھلی مثلث میں اوپر و سامنے چل کر اس کی زیریں بطن پچھلی مثلث کو دو مثلث دوصوں (مثلث قحجہ وی و مثلث فوق الترقوہ) میں تقسیم کرتی ہے۔

**نتیجہ (Insertion):**۔ اس کی بالائی بطن (Superior belly) درمیانی وتر سے شروع ہو کر طولاً اوپر چڑھتی ہے اور عضلہ قصبیہ لامیہ کی بیرونی جانب و عضلہ ضریبہ لامیہ کے نیچے عظم لامی کی جسم کے زیریں کنارے پر ختم ہوتی ہے۔



کف اسفل

Mandible

عضله ماضغه Masseter

عضله ضرسیه لامیه Mylohyoid

عظم لای Hyoid bone

عضله رافعه الكف Levator scapulae

غضروف درقیه Thyroid cartilage

عضله درقیه لامیه Thyrohyoid

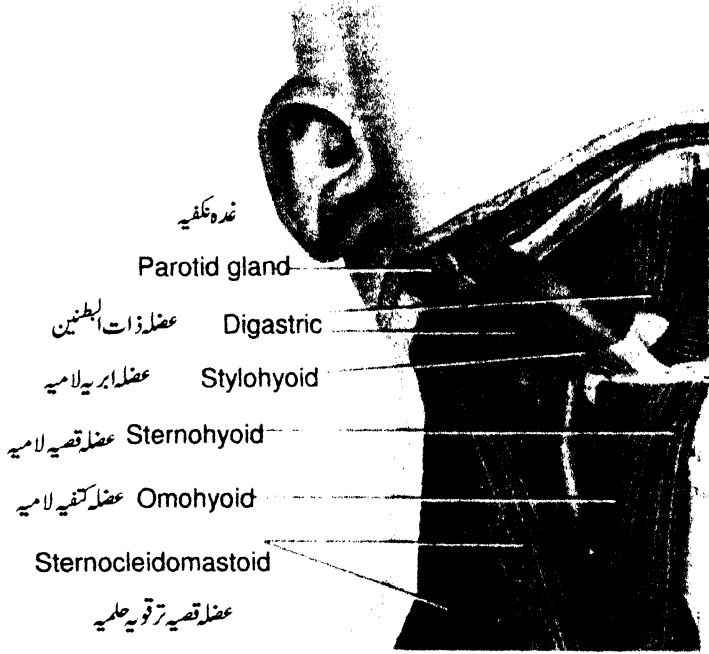
غده درقی Thyroid gland

Sternothyroid

عضله قصیه درقیه

تصویر۔ عظم لای کے نیچے کے عضلات

Fig: Infrahyoid muscles



تصویر۔ عظم لامی کے نیچے کے عضلات

Fig: Infrahyoid muscles

(2) عصبی پرورش:- بالائی بطن میں عصب تحت اللسان کی شاخ اور زیریں بطن میں Ansa cervicalis کی ایک شاخ سے عصبی پرورش ہوتی ہے۔

### 3-عضلہ قصیہ درقیہ (Sternothyroideus)

مبدأ (Origin) :- یہ عضلہ قصیہ لامیہ کے مقابلہ میں زیادہ گہرا عضلہ ہے جو نصاب القص کی پچھلی سطح اور اس سے متصل پہلی پسلی کی غضروف سے شروع ہوتا ہے۔  
نہی (Insertion):- غضروف درقی کے خط مورب (Oblique line) پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): Ansa cervicalis کی ایک شاخ سے۔  
فعل (Action): اٹھائے جانے کے بعد یہ حجرہ کو دباتا ہے۔

### 4-عضلہ درقیہ لامیہ (Thyrohyoideus)

مبدأ (Origin): یہ ایک چھوٹا مربع شکل عضلہ ہے جو غضروف درقی کے صفحہ کے خط مورب سے شروع ہوتا ہے۔  
نہی (Insertion):- یہ عظم لامی کے قرن کبیر کے زیریں کنارے پر (اس کے جسم سے متصل) ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):- عصب تحت اللسان کے ذریعہ پہلے عصب عقی سے  
فعل:- یہ حجرہ کو اوپر اٹھاتا اور اس کی شکل کو تبدیل کرتا ہے۔



## Suprahyoid muscles or elevator muscles of hyoid bone

عظم لامی کو اوپر اٹھانے والے عضلات یا عظم لامی کے اوپر کے عضلات

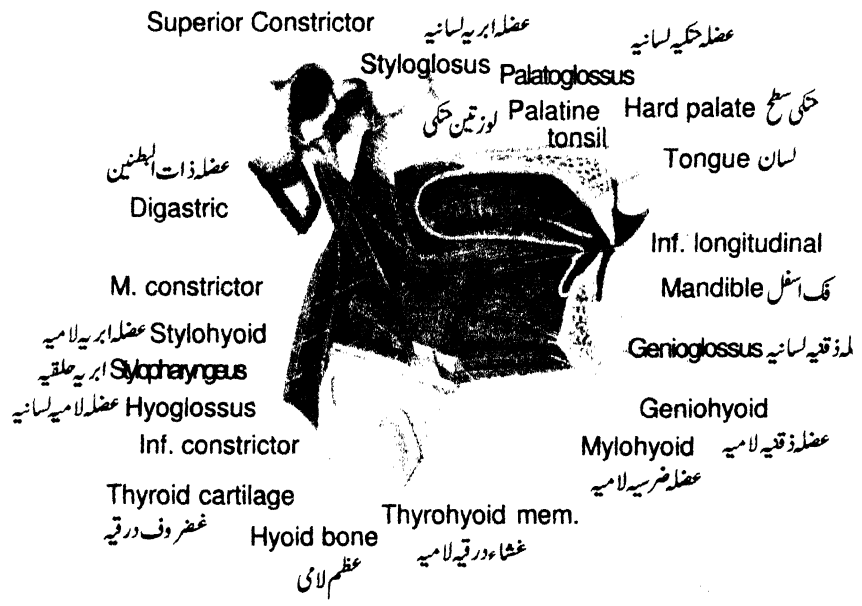
Digastricus	1- عضلات البطنین
Mylohyoideus	2- عضله ضریبہ لامیہ
Stylohyoideus	3- عضله ابریہ لامیہ
Hyoglossus	4- عضله لامیہ لسانیہ
Geniohyoideus	5- عضله ذقنیہ لامیہ
Genioglossus	6- عضله ذقنیہ لسانیہ

### 1- عضلات البطنین (Digastricus):

اس میں اگلی و پچھلی دو بطن اور دونوں کو جوڑنے والا ایک درمیانی وتر (Intermediate tendon) ہوتا ہے اس کی پچھلی بطن (Posterior belly) عظم صدغی کے زائده حلیمیہ (Mastoid process) پیچھے واقع حفرہ یا (Digastric notch) سے شروع ہوتی ہے اور نیچے و سامنے چل کر درمیانی وتر میں ختم ہوتی ہے۔

اس کی اگلی بطن (Anterior belly) فک اسفل کے حفرہ ذات البطنین (Digastric fossa) سے شروع ہوتی ہے اور نیچے و پیچھے چل کر درمیانی وتر میں ختم ہوتی ہے، درمیانی وتر عضله ابریہ لامیہ کو چھیدتا ہے۔ اس وتر سے ایک ایک صفاتی چنٹ (Aponeurotic fold) خارج ہوتی ہے جو ایک لوپ (Loop) بناتی ہے یہ چنٹ عظم لامی کے جسم اور قرن کبیر سے جڑی رہتی ہے، لوپ کی اندرونی سطح پر کبھی کبھی غشاز لالی (synovial membrane) کا استر ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ اگلی بطن عصب ضری لامی کی ایک شاخ سے اور



تصویر۔ عظم لانی کے اوپر کے عضلات

Fig: Suprahyoid muscles

بچھلی بطن عصب وجہی کی ایک شاخ سے عصبی پرورش ہوتی ہے۔

فصل (Action):۔ یہ عظیم لای دججرہ کو اوپر اٹھاتا ہے۔ اس کی اگلی بطن فک اسفل کو رباتی ہے۔

### مجاورات (Relation)

(1) درج ذیل ساتہیں عضلہ ذات البطنین کی بچھلی بطن کے سطحی سطح کو عبور کرتی ہے۔

(الف) درید وجہی موخر مقدم کی اگلی شاخ عضلہ ذات البطنین کی بچھلی بطن کو عبور کر کے آپس میں مل

کر درید وجہی عام (Common facial vein) بناتی ہے۔

(ب) ضغیرہ عنقیہ سے عصب ازنی کبیر (Great auricular nerve) عبور کرتی ہے۔

(ج) عصب وجہی کی عتقی شاخ (Cervical branch of facial n.) عبور کرتی ہیں۔

درج ذیل ساتہیں عضلہ ذات البطنین کی بچھلی بطن کی غایر سطح کو عبور کرتی ہیں۔

(الف) درید ودا جی باطن

(ب) شریان سباتی باطن

(ج) شریان سباتی ظاہر اور اس کی لسانی، وجہی اور محمد وی شاخیں

(د) عصب راجع، عصب اضافی و عصب تحت اللسان۔

### 2۔ عضلہ ضریرہ لامیہ:

یہ ایک مثلث عظمی چادر (sheet) ہے جو عضلہ ذات البطنین کی اگلی بطن کی غایر سطح پر

(Deep) واقع ہوتی ہے یہ مخالف جانب کے ہم نام عضلہ سے مل کر منہ کی فرش (Floor of

mouth) بناتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ فک اسفل کی اندرونی سطح پر واقع خط ضریر لای

(Mylohyoid line) اگلے تین چوتھائی 3/4 حصہ سے شرع ہوتا ہے۔

نہی (Insertion):۔ اس کے اگلے درمیانی ریشے (Median raphe) میں ختم

ہوتے ہیں جبکہ اس کے پچھلے ریشے عضلات کتفیہ لامیہ و قصبیہ لامیہ کے اوپر اور عضلہ ذقنیہ لامیہ کے نیچے عظیم لامی کے جسم کے زیریں حصہ میں ختم ہوتے ہیں۔

### مجاورات (Relations)

عضلہ ضریریہ لامیہ کی زیریں سطح (سطحی سطح) جلد، لفافہ سطحیہ، عضلہ عریضہ و لفافہ غائرہ اور ذات البطنین کی اگلی طن، غدہ تحت الفک کے سطحی حصہ، عروق و اعصاب ضرری لامی اور عروق و جہی و تحت الذقنی سے مجاورت رکھتی ہے، عضلہ ضریریہ لامیہ کی بالائی سطح (غائر سطح) اعصاب لسانی و تحت اللسان، عقدہ تحت الفک، تحت الفک کے غائر حصہ اور اس کی قنات سے، غدہ تحت اللسان (sublingual gland) عروق لسانی Lingual vessels و عروق تحت اللسان (sublingual vesseles) سے مجاورت رکھتی ہے اس کے علاوہ اس کی غائر سطح عضلہ لامیہ لسانیہ (Hyoglossus) عضلہ ذقنیہ لامیہ و عضلہ ابریہ لسانیہ واقع ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply) : عصب نخعی اسفل (Inferior alveolar n.) کی ضرری لامی شاخ۔

فعل (Action) :- نکلنے (Deglutition) کے پہلے درجہ کے دوران یہ عضلہ عظیم لامی اور منہ کی فرش کو اٹھاتا اور سامنے Advance لاتا ہے۔

### 3- عضلہ ابریہ لامیہ :

یہ ایک چھوٹے وتر کے ذریعہ عظیم صدغنی کے زائدہ ابریہ (Styloid process) کے پچھلے و بیرونی حصہ سے اس زائدہ کے قاعدہ کے پاس سے شروع ہوتا ہے اور پھر یہ نیچے اور سامنے چل کر عضلہ کتفیہ لامیہ کے ٹھیک اوپر عظیم لامی کے جسم و قرن کبیر کے مقام اتصال پر ختم ہوتا ہے۔ منتہی کے پاس عضلہ ذات البطنین کا وتر اسے چھیدتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply) :- عصب و جہی کی ایک شاخ۔

فعل (Action) :- نکلنے کے دوران یہ دیگر (Suprahyoid muscles) کے

ساتھ مل کر عظیم لامی اور منہ کی فرش کو اٹھاتا ہے اور عظیم لامی کو اس طرح Fix کر کے غیر متحرک کرتا ہے کہ حلق پر عضلہ عاصرہ بلعومیہ متوسطہ کام کر سکے۔

#### (4) عضلہ لامیہ لسانیہ:

مبدأ (Origin): عظیم لامی کے جسم کے اگلے حصہ کی بیرونی جانب سے اور قرن کبیر کی پوری لمبائی سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی (Insertion): اس کے ریشے طولا اوپر چڑھتے ہیں اور Longitudinalis linguae inferior muscle اور عضلہ ایریہ لسانیہ کے مابین زبان کی بیرونی جانب (lateral side of the tongue) ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply): عصب تحت اللسان کی ایک شاخ سے۔

فعل (Action): یہ زبان کی پہلو کو دباتا اور زبان کو پیچھے کھینچتا (Retract) ہے۔

#### 5- عضلہ ذقنیہ لامیہ

مبدأ (origin): ارتقاع ذقنی (symphysis menti) کی اندرونی سطح پر واقع Lower genial tubercles سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی (Insertion): عظیم لامی کے جسم کے اگلے حصہ پر ختم ہوتا ہے، یہ اختتام جسم لامی کے اگلے حصہ پر واقع لکیر (Ridge) کے اوپر نیچے تک پھیلا رہتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): عصب تحت اللسان کی ایک شاخ سے۔

فعل (Action): یہ عظیم لامی کو اٹھاتا اور آگے بڑھاتا (Advance) ہے اور جڑے کو دبانے میں مدد کرتا ہے۔

#### 6- عضلہ ذقنیہ لسانیہ

مبدأ (Origin): کک اسفل کے ارتقاع ذقنی کی اندرونی سطح پر واقع Upper genial tubercles سے شروع ہوتا ہے۔

متنی (Insertion):۔ اس کے ریشے عینے کی شکل میں پھیلتے ہیں، اس کے بالائی دورمیانی ریشے زبان کی پہلو میں ختم ہوتے ہیں لیکن اس کے زیریں ریشے نیچے اتر کر عظم لامی کے جسم کے بالائی کنارے پر ختم ہوتے ہیں  
عصبی پرورش:۔ عصب تحت اللسان کی ایک شاخ سے۔  
فعل:۔ یہ زبان کو پیچھے کھینچتا ہے، دباتا ہے اور باہر نکالتا ہے (Protrudes) اور عظم لامی کو اوپر اٹھاتا ہے۔

تشریح اطلاق (Applied anatomy):

**Genioglossus muscle** کا مفلوج ہو جانا: اس کی وجہ سے زبان کے پیچھے کی طرف گرنے کی tendency ہو جاتی ہے اور airway بند ہونے کی وجہ سے suffocation ہونے کے خطرات بڑھ جاتے ہیں۔  
**Hypoglossal nerve** کا مفلوج ہو جانا: سر میں چوٹ لگنے اور mandible کے کسر کی وجہ سے یہ عصب مجروح ہو سکتی ہے جس کی وجہ سے زبان ایک جانب مفلوج ہو جائے گی اور متاثرہ جانب زبان کی atrophy بھی ہو جاتی ہے۔  
نوٹ: مریض کو زبان باہر نکالنے کو کہیں تو زبان باہر نکلتے وقت متاثرہ جانب مزجائے گی **genioglossus muscle** کے فعل کی وجہ سے۔

## چبانے والے عضلات (ماضغہ) Muscles of mastication

Temporalis	عضلہ صدغیہ	1 -
Masseter	عضلہ ماضغہ	2 -
Pterygoideus lateralis	عضلہ جناحیہ وشیہ	3 -
Pterygoideus medialis	عضلہ جناحیہ انسیہ	4 -

### لفافہ صدغیہ (Temporal fascia)

یہ ایک مضبوط لفافہ ہے جو عضلہ صدغیہ کی سطح پر استر کرتا ہے، اوپر یہ عظم جمہی و عظم جداری کے خط صدغی اعلیٰ (Superior temporal line) سے اور عظم صدغی کے عرف فوق اٹھکیہ (Supramastoid crest) سے چسپاں رہتا ہے، نیچے یہ دو پرتوں (Layers) میں بٹ جاتا ہے، یہ دونوں پرتیں قوس زوجی (Zygomatic arch) کے بالائی کنارے کے اندرونی و بیرونی جانب چسپاں رہتی ہیں۔ اس طرح سے ان دونوں پرتوں کے مابین ایک فضا (Space) ہوتی ہے جس میں چربی کچھ مقدار، عصب قلی اعلیٰ کی زوجی صدغی شاخ اور شریان صدغی سطحی کی زوجی شاخ پائی جاتی ہیں۔ لفافہ صدغیہ کی گہری سطح سے عضلہ صدغیہ کے کچھ ریشے شروع ہوتے ہیں۔

### 1-عضلہ صدغیہ (Temporalis)

یہ نکلنے کی شکل کا ایک بڑا عضلہ ہے جو اس کے حفرہ صدغی (Temporal fossa) میں واقع ہوتا ہے اور یہ تھک (Cranium) کو فک اسفل سے جوڑتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ تمام حفرہ صدغی (Temporal fossa) اور لفافہ صدغیہ کی گہری سطح سے شروع ہوتا ہے، حفرہ صدغی عظم صدغی کے بزقفری (Squamous part) سے، عرف تحت الصدغ (Infratemporal crest) سے، عظم وندی کی جناح کبیر (Greater wing) سے اور خط صدغی اسفل کے نیچے عظم جداری سے بنتا ہے۔

نشی (Insertion):۔ یہ Converge ہو کر ایک دبیز وتر بناتا ہے جو قوس زوجی کے اندرونی جانب واقع خلا (Gap) میں گذر کر فک اسفل کے شعبہ کے اگلے کنارے پر اور زائدہ کبیلی (Coronoid Process) کے زاویہ اور اس کے اگلے کنارے پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب فک اسفل کی صدغی غائر شاخوں (Deep temporal branches) سے عصبی پرورش ہوتی ہے۔

فعل (Action):۔ فک اسفل کو اوپر اٹھاتا ہے جیسا کہ منہ بند کرنے میں دیکھا جاتا ہے۔ یہ جڑے کو سامنے لانے کے بعد یہ جڑے کو پیچھے کھینچتا ہے۔

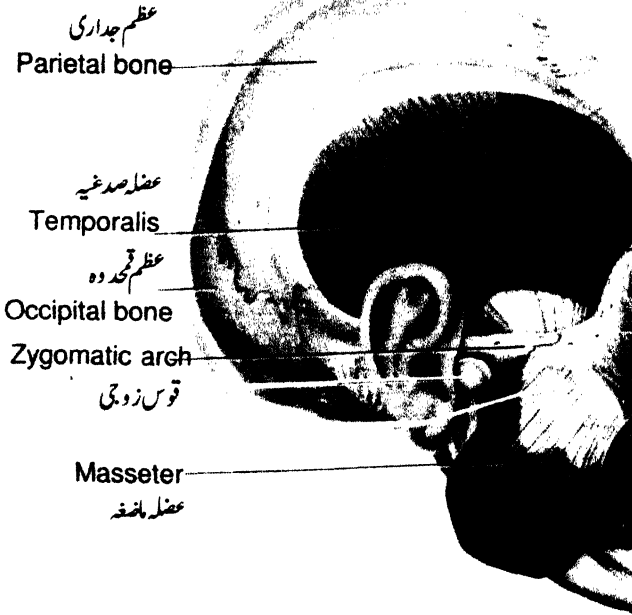
### 2-عضلہ ماسٹر (Masseter M.)

یہ ایک مربع شکل سطحی عضلہ ہے جو قوس زوجی سے فک اسفل کے شعبہ تک پایا جاتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ اس میں تین طرح کے ریٹے (Three set of fibres) superficial, middle, deep ہوتے ہیں۔

سطحی ریٹے (Superficial set of fibres) یہ مع فک اعلیٰ





(a)

تصویر۔ چبانے والے عضلات

Fig: Muscles of mastication

(Maxilla) کے زائندہ زوجی، قوس زوجی کے زیریں کنارے کے اگلے دو تہائی حصہ سے ایک صفاقی الیاف کے ذریعہ شروع ہوتے ہیں۔

درمیانی ریشے (Middle set of fibres) قوس زوجی کی گہری سطح سے اور اس کے زیریں کنارے کے پچھلے تہائی (1/3) حصہ سے شروع ہوتے ہیں۔

غائریشے (Deep set of fibres) صرف قوس زوجی کی گہری سطح سے شروع ہوتے ہیں۔

شمعی (Insertion):- یہ تینوں ریشے (Three sets of fibres) آپس میں مل (Blend) جاتے ہیں اور طولاً نیچے دیکھتے اتر کر فک اسفل کے شعبہ کی بیرونی سطح اور اس سے متصل زائندہ اگلی پر ختم ہوتے ہیں۔ سطحی ریشے زاویہ الفک کی بیرونی سطح اور شعبہ کے زیریں نصف حصہ پر چسپاں رہتے ہیں، درمیانی ریشے شعبہ کے وسط میں (Middle) اور غائریشے شعبہ کے بالائی حصہ اور اس سے متصل زائندہ اگلی پر چسپاں ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):- عصب فلی (Mandibular n.) کی ماضعی شاخوں (Masseteric branches) سے۔

فعل (Action): یہ جبروں کے کھلنے کی حالت میں فک اسفل کو اٹھاتا ہے اور فلی دانتوں (Mandibular teeth) کو لجوی دانتوں (Maxillary teeth) سے ملاتا ہے۔ Occlusion اگر مسلسل عمل کر لے تو دونوں جبروں کے دانتوں میں Force of compression پیدا کرتا ہے جیسا کہ دانتوں کی Clenching میں ہوتا ہے۔

#### مجاورات (Relations)

اس عضلہ کی سطحی سطح جلد، عضلہ عریضہ، لفافہ کلفیہ (Parotid fascia)، لفافہ کلفیہ ماضعیہ (Parotidomasseteric fascia)، عضلہ مستحکمہ (Risorius) اور عضلہ زوجیہ کبیرہ سے پوشیدہ رہتی ہے، غدہ کلفیہ اس عضلہ کو پیچھے سے overlap کرتا ہے۔ قات غدہ کلفیہ (Parotid duct) عصب و جمہی کی فنی شاخ و زوجی شاخ آڑے طور پر اسے عبور کرتی ہیں

اور شریان صدغی سطحی کی مستعرض شاخ وغدہ نلکیہ اضافی (Accessory parotid gland) (غدة النکف کے اوپر) اس پر واقع ہے اس سطح اور لفاؤ نلکیہ کے درمیان غدہ لفاویہ نلکیہ پایا جاتا ہے۔ درید و جمی مقدم اس سطح کے اگلے زیریں حصہ کو عبور کرتی ہے۔ اس عضلہ کی غائر سطح تک اسفل کے شعبہ کو اور عضلہ صدغیہ کے شیبی کو پوشیدہ کرتی ہے۔ غائر سطح سامنے Sucktorial Pad of fat کے ذریعہ عضلہ فیہ (Buccal muscle) سے جدار بنتی ہے۔

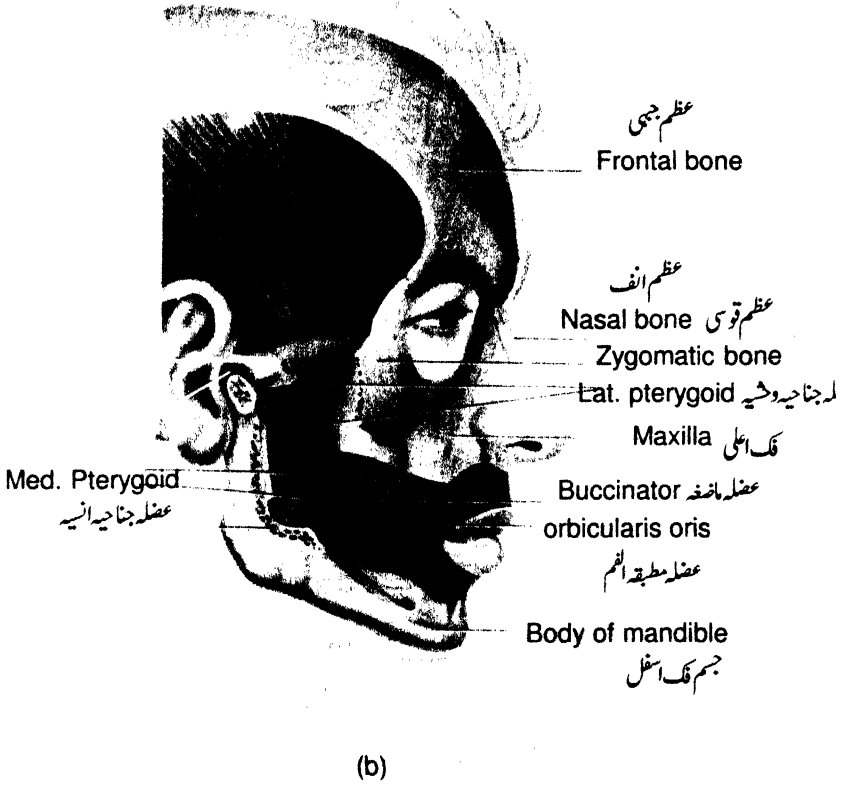
### 3- عضلہ جناحیہ وشیہ (Pterygoideus lateralis)

یہ دیگر عضلات Mastication کے مضاد (Contrast) ہے جو آڑے طور پر واقع ہوتا ہے۔

مبدا (Origin):۔ یہ بالائی دزیریں دوسروں سے شروع ہوتا ہے۔ بالائی سرا (Upperhead) یہ عظم وندی (Sphenoid bone) کی جناح کبیر (Greater wing) کے عرف تحت الصدغ (Infratemporal crest اور سطح تحت الصدغ (Infratemporal surface) سے شروع ہوتا ہے، زیریں سرا (Lower head) بیرونی طبق جناحی (Lateral Pterygoid Plate) کی بیرونی سطح سے شروع ہوتا ہے۔

نہی (Insertion):۔ ہر سرے کے عضلی ریشے پیچھے اور بیرونی جانب پہنچ کر مقام شیبی پر دونوں سرے آپس میں Blend کرتے ہیں بالائی سرا کے ریشے مفصل صدغی قلی (Temporomandibular Joint) کے قرص مفصلی (Articular disc) اور کیس (Capsule) کے اگلے حصہ پر اور تک اسفل کی عنق کے بالائی حصہ پر ختم ہوتے ہیں، زیریں سرے کے ریشے تک اسفل کی عنق کے سامنے (infront) ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب قلی (Mandibular n.) کے اگلے جذع کی ایک شاخ سے۔



تصویر۔ چبانے والے عضلات

Fig: Muscles of mastication

**فعل (Action):**۔ یہ فک اسفل کے لقمہ کو اور قرص (Disc) کو سامنے کھینچ کر فک اسفل کو دباتا ہے جیسا کہ منہ کھولنے میں ہوتا ہے جب یہ عضلہ جناحیہ انیہ کے ساتھ مل کر عمل کرتا ہے تو فک اسفل کو پہلو بہ پہلو (Side to side) حرکت دیتا ہے، جیسا کہ چبانے میں (Chewing) میں دیکھا جاتا ہے، اس کے علاوہ عضلہ جناحیہ انیہ کے ساتھ مل کر عمل کر یہ فک اسفل (protudes) کو سامنے لاتا ہے۔

### مجاورات (Relations)

عضلہ جناحیہ وشیہ کی غائر سطح پر عصب قلی اور اس کی شاخیں Optic ganglion، شریان لہوی (Maxillary artery) کے پہلے اور دوسرے حصہ سے شاخیں، عصب جبل طیلی (Chorda tympani)، رباط و تدی قلی (Sphenomandibular lig.) اور عضلہ جناحیہ انیہ ہوتے ہیں۔ اس کی سطحی سطح فک اسفل کے شعبہ سے، عضلہ عضدیہ کے وتر اور عضلہ مانعہ (Masseter M.) کی غائر سطح کے ایک حصے سے مجاورت رکھتی ہے۔ عصب لسانی (Lingual N.) عروق و عصب خنی اسفل اس سطح کے زیریں کنارے سے نیچے دسامنے اترتی ہیں۔ عصب مانعہ و عروق و اعصاب صدغی غائر اس سطح کے بالائی کنارے سے اوپر چڑھتے ہیں۔ عصب فی (Buccal N.) عضلہ جناحیہ وشیہ کے دونوں سروں کے درمیان چل کر نیچے اور سامنے گذرتی ہے اور چہرے میں پہنچتی ہے۔

(a) عصب خنی اسفل (Inferior alveolar n.) یہ عصب قلی کی پچھلی تقسیم (division) سے نکلتی ہے اور عصب لسانی (Lingual n.) کے چھٹے طولانی نیچے اترتی ہے اور شریان خنی اسفل کی ساتھ ساتھ چل کر ثقبہ قلی کے ذریعہ قنات قلی میں داخل ہوتی ہے۔

(b) عصب اذنی صدغی (Auriculotemporal n.) یہ عصب قلی کی پچھلی تقسیم سے دو جڑوں کے ذریعہ نکلتی ہے اور یہ دونوں جڑیں شریان مانعہ متوسط (Middle meningeal) کے ساتھ چل کر (Nerve trunk) آپس میں مل کر بناتی ہیں۔ عصب جبل طیلی

(Chorda tympani n.) یہ عصب وجہی کی شاخ ہے جو سامنے نیچے اتر کر عصب اذنی صدغی کی جڑوں کی گہری سطح کو اور شریان ہائنجسی متوسط و عروق و اعصاب نخعی اسفل کے پیچھے عبور کرتی ہے اور عضلہ جناحیہ وحشیہ کے پیچھے عصب لسانی کے پچھلے کنارے سے مل جاتی ہے۔ یہ زبان کے اگلے دو تہائی حصہ میں Taste fibres سپلائی کرتی ہے اور غدہ تحت الفک و تحت اللسان میں Secretomotor fibre دیتی ہے۔

#### 4- عضلہ جناحیہ انیہ (Medial pterygoideus)

مبدأ (Origin):۔ یہ عظم وندی کے زائند جناحیہ کے بیرونی جناحی طبق کی اندرونی سطح سے شروع ہوتا ہے، اس کے علاوہ یہ عظم قلی کی Pyramidal process کی نالی دار سطح سے بھی شروع ہوتا ہے۔

ختمی (Insertion):۔ ایک دبیز وتر کے ذریعہ زاویہ الفک سے اور اس سے متصل شعبہ سے ثقبہ قلی پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب قلی کی جذع کی ایک شاخ سے

فعل (Action):۔ اس کا عمل بھی عضلہ جناحیہ وحشیہ کے مانند ہے۔

### The Muscles attached to the styloid process of temporal bone

عظم صدغی کے زائندہ ایریہ سے چسپاں ہونے والے عضلات

(1) عضلہ ایریہ لسانیہ Styloglossus

(2) عضلہ ایریہ حلقیہ Stylopharyngeus

(3) عضلہ ایریہ لامیہ Stylohyoideus

### (1) عضلہ ابرہ لسانیہ Styloglossus

**مبدأ (Origin):** یہ اس گروپ کا سب سے چھوٹا عضلہ ہے جو زائندہ ابرہ کی نوک کے پاس زائندہ ابرہ کے بیرونی والے حصہ سے اور رباط ابرہی قلی سے شروع ہوتا ہے۔

**نقشی (Insertion):** اس کے ریشے نیچے اور سامنے گذر کر زبان کی (Side) پہلو میں پہنچتے ہیں اور مستطیل و مورب دو حصوں میں بٹ جاتے ہیں۔ اس کے مستطیل ریشے عضلہ تحت اللسان کے سامنے Longitudinalis linguae inferior کے ساتھ Blend کر کے ختم ہوتے ہیں جبکہ اس کے مورب ریشے (Oblique fibre) کو عضلہ تحت اللسان کو overlap کر کے اس کے ریشوں کو تقاطع کر کے ختم ہوتے ہیں۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):** عصب تحت اللسان۔

**فعل (Action):** یہ زبان کو اوپر اور پیچھے کی طرف کھینچتا ہے۔

### (2) عضلہ ابرہ حلقیہ Stylopharyngeus

**مبدأ (Origin):** یہ زائندہ ابرہ کے قاعدہ کے پاس زائندہ ابرہ کی اندرونی جانب سے شروع ہوتا ہے۔

**نقشی (Insertion):** یہ حلق کی پہلو میں عضلہ عاصرہ بلعومیہ علیا اور عضلہ عاصرہ بلعومیہ متوسلہ کے مابین نیچے اترتا ہے اس کے ساتھ ساتھ عصب لسانی حلقی ہوتا ہے اس کے کچھ ریشے حلقی دیوار (Pharyngeal wall) میں گم ہو جاتے ہیں، جب کہ اس کے زیادہ تر ریشے عضلہ حکیہ لسانیہ کے ساتھ غضروف درقی کے پیچھے کنارے میں ختم ہوتے ہیں عصب لسانی حلقی، عضلہ ابرہ حلقیہ کے مبدأ کے پاس اس کے پیچھے کنارے کا احاطہ کر کے اس کے بیرونی حصہ تک پہنچتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):** عصب لسانی حلقی کی ایک شاخ سے۔

فصل (Action):۔ یہ دوسرے عضلات حلقیہ کے ساتھ مل کر عظم لامی کے پیچھے، حجرہ کو اوپر کھینچتا ہے جیسا نکلنے کے دوران ہوتا ہے۔

(3)۔ عضلہ ایرو یہ لامیہ Stylohyoideus

اس کا تذکرہ Suprahyoid Muscles کے بیان میں کیا جا چکا ہے۔



## پشت کے گہرے عضلات اور لفافہ The fascia and the deep muscles of the back

پشت کے عضلات غایرہ عانہ (pelvis) سے راس (Skull) تک پھیلے ہوتے ہیں اور دھڑ کے (Complex intrinsic muscles) عضلات باطنہ بناتے ہیں، یہ عضلات مندرجہ ذیل ہیں۔

- 1 - مثانۃ راسیہ Splenius capitis
- 2 - عضلہ مثانات عنقیہ Splenius cervicis
- 3 - ناصیۃ الصلب (عجزیہ شوکیہ) Erector spinae (sacrospinalis)
- 4 - عضلہ بین السنان Interspinalis
- 5 - عضلہ جناحیہ شوکیہ Transversospinalis
- 6 - عضلہ بین اللاحجہ Intertransversarii
- 7 - عضلہ اربع اربعین Multifidus
- 8 - عضلات مدیرات صلیبیہ Rotators

Semispinalis

9- عضلہ شوکیہ - نصف

**لغافہ غائرہ (Deep fascia)**

گردن کی لغافہ غائرہ کو لغافہ عنقیہ غائرہ (Deep cervical fascia) کہتے ہیں لیکن پشت کی لغافہ غائرہ (Deep fascia of the back) کو لغافہ صدریہ قطبیہ (Thoracolumbar fascia) یا لغافہ ظہریہ (Lumbodorsal fascia) یا لغافہ قطبیہ (Lumbar fascia) کہتے ہیں۔

**لغافہ صدریہ قطبیہ (Thoracolumbar fascia)**

یہ لغافہ غائرہ ہے جو پشت کے گہرے عضلات کو پوشیدہ کرتا ہے اور یہ گردن کے لغافہ غائرہ سے مسلسل ہے۔ خطہ صدریہ (Thoracic region) میں یہ کم دبیز ہوتا ہے اور پشت کے عضلات کو طرف اعلیٰ (Upper Extremity) کے عضلات سے جدا رکھتا ہے۔

خطہ قطبی (Lumber region) میں یہ لغافہ دبیز اور غشائی (Membranous) ہے اور تین تہوں انگلی، درمیانی و پچھلی (Anterior, middle, posterior) سے مرکب ہے۔

**(1) لغافہ قطبیہ کی اگلی تہ (Anterior layer of lumber fascia):**

نسبتاً تیلی تہ ہے جو عضلہ مربعہ قطبیہ (Quadratus lumborum) کو سامنے سے پوشیدہ کرتی ہے اندرونی جانب یہ کمر کے مہروں کے زوائد مستعرضہ کو اگلی سطح پر چسپاں رہتی ہے اور عضلہ مربعہ قطبیہ کو عضلہ صلیبیہ کبیرہ (Psoas major m.) سے الگ کرتی ہے اور لغافہ صلیبیہ (Psoas fascia) سے مسلسل رہتی ہے۔ بیرونی جانب یہ تہ عضلہ مربعہ قطبیہ کے بیرونی کنارے پر درمیانی تہ (Middle layer) میں مدغم (fuse) ہو کر لغافہ مستعرضہ (Transversalis fascia) سے مسلسل ہو جاتی ہے۔ اوپر یہ بیرونی رباط قوسی (Lateral arcuate ligament) ہے اور آخری ہسلی کے زیریں کنارے سے چسپاں ہوتی ہے۔ نیچے یہ رباط

حرقی قطنی (Iliolumber ligament) سے اور اس سے متصل عرف الخاصرہ کی اندرونی لب سے چسپاں رہتی ہے۔

(ب) لفاقہ قطنیہ کی درمیانی تہ (Middle layer of lumber fascia):

یہ عضلہ مربوہ قطنیہ کی پچھلی سطح پر استر کرتی ہے اندرونی جانب یہ کمر کے مہروں کے زوائد مستعرضہ کی نوک پر چسپاں رہتی ہے۔ بیرونی جانب یہ مربوہ قطنیہ کے بیرونی کنارے پر اگلی تہ کے ساتھ Blend کرتی ہے اور پھر عضلہ ناصبہ الصلب (Erector spinae) کے بیرونی کنارے پر یہ پچھلی تہ (Posterior layer) سے مل جاتی ہے۔ اوپر یہ آخری پسلی کے زیریں کنارے اور رباط قطنی ضلعی (Lumbocostal lig.) سے چسپاں رہتی ہے، نیچے یہ عرف الخاصرہ کی اندرونی لب سے چسپاں رہتی ہے۔

(ج) لفاقہ قطنیہ کی پچھلی تہ (Posterior layer of lumber fascia):

یہ تینوں تہوں میں سب سے زیادہ دبیز ہے اور غشائی ہے، اندرونی جانب یہ عجزی قطنی مہروں کے زوائد سنسنہ کی نوک سے اور رباطات فوق السناسن Supraspinous Ligaments سے چسپاں رہتی ہے، بیرونی جانب یہ عضلہ ناصبہ الصلب کے بیرونی کنارے پر درمیانی تہ (Middle layer) کے ساتھ مدغم ہو جاتی ہے، پیچھے یہ عضلہ ناصبہ الصلب پر استر کرتی ہے اور درج بالا عضلہ کے مبداء کے بیرونی جانب عرف الخاصرہ کے پچھلے ایک چوتھائی  $1/4$  حصہ سے چسپاں رہتی ہے۔ اوپر یہ عضلہ ظہر یہ عریضہ (Latissimus dorsi) پر استر کرنے والے لفاقہ سے مل جاتی ہے۔

لفاقہ قطنیہ کی پچھلی و درمیانی تہیں:

عضلہ ناصبہ الصلب کے بیرونی کنارے ایک دوسرے سے ادغام (Fused) کرتی ہے، پھر یہ دونوں مدغم تہیں عضلہ مربوہ قطنیہ کے بیرونی کنارے پر لفاقہ قطنیہ کی اگلی تہ سے مل کر ایک مشترک صفاق (Common aponeurosis) بناتی ہیں جس سے عضلہ مستعرضہ بطنیہ

(Transversus abdominis) شروع ہوتا ہے۔

### (1)۔ عضلہ مٹات راسیہ (Splenius capitis)

مبدأ (Origin):۔ یہ پشت کے بالائی چار مہروں کے سنان سے، ساتویں عمتی مہرہ کے سنہ سے اور رباط القفا (Ligamentum nuchae) کے زیریں نصف حصہ سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی (Insertion):۔ یہ اوپر و بیرونی جانب گذر کر عظم صدغی کے زائدہ حلیہ (Mastoid process) اور عظم قحودہ کے خط قفوی اعلیٰ (Superior Nuchal line) کے بیرونی تہائی حصہ پر ختم ہوتا ہے۔ اس کا منتہی عضلہ قصبہ ترقویہ حلیہ (Sternocleidomastoideus) سے پوشیدہ رہتا ہے۔ اس عضلہ کا بالائی حصہ گردن کی پھپھلی مثلث کی فرش کا بالائی حصہ بنا تا ہے اور عضلہ رتقہ الکلف کے اوپر واقع ہوتا ہے۔

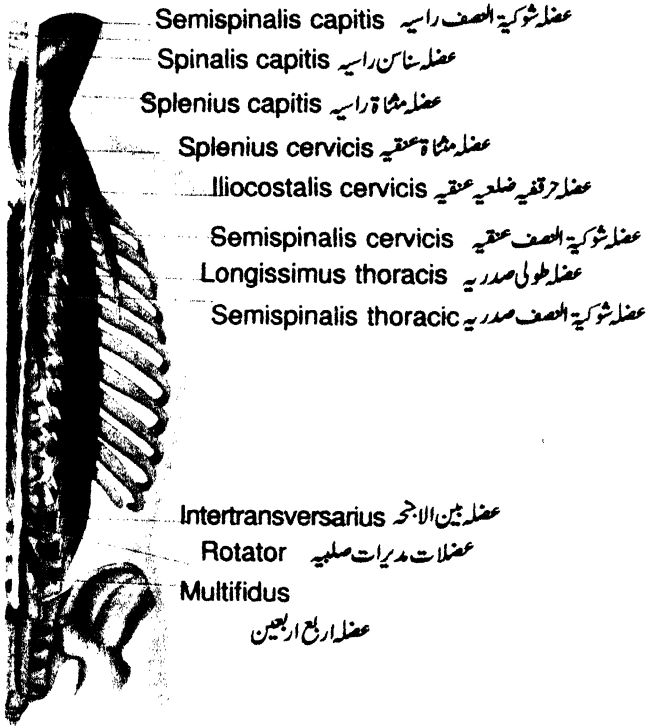
عصبی پرورش (Nerve supply):۔ چوتھے و پانچویں عصب عمتی کے Posterior primary ramus کے بیرونی شاخوں سے۔

فعل (Action):۔ دونوں جانب کے عضلہ ل کر سر کو پیچھے کھینچتے ہیں، اگر ایک طرف کا عضلہ کام کرے تو یہ سر کو بیرونی جانب موڑتا ہے نیز سر کو ہلکے سے اندرونی جانب گھماتا ہے تاکہ چہرہ بھی اسی جانب گھوم سکے۔

### 2۔ عضلہ مٹات عتقیہ (Splenius Cervicis)

مبدأ (Origin):۔ یہ تیسرے سے لے کر چھٹے عمتی مہرے کے سنان (Spines) سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی (Insertion):۔ یہ پہلے دوسرے اور تیسرے عمتی مہروں کے زوائد مستعرضہ



(a)

تصویر۔ پشت کے گہرے عضلات

Fig: Deep muscles of the back

(tubercles) حدبات پر ختم ہوتا ہے، یہ عضلہ عضلہ رفعة الكتف سے ڈھکا رہتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ زیریں عصبی اعصاب کے (Posterior

Primary ramus) کی بیرونی شاخیں۔

فعل (Action):۔ یہ عضلہ بھی مثنات راسیہ کے مانند عمل کرتا ہے۔

### 3- عضلہ راسیہ العصب (Erector Spinae)

اسے عضلہ عجزیہ شوکیہ (Sacrosplanis) بھی کہتے ہیں۔ یہ ایک دبیز عضلہ ہے جو فقری سنان

(vertebral spines) اور پسلیوں کے زاویوں کے مابین واقع نشیب کو پر کرتا ہے یہ عضلہ اس

صفاق جس کی چسپیدگی "U" شکل (U-shaped) ہوتی ہے، سے شروع ہوتا ہے۔ اس کا صفاتی

مبدأ (Aponeurotic origin) اندرونی جانب کمر اور عجزی مہروں کے سنان سے اور

گیا رہوئیں و بارھوئیں پشت کے مہروں کے سنان سے چسپاں رہتا ہے اور بیرونی جانب عظم عجز

کے حدبات مستعرضہ (Transverse tubercles) سے عرف الخاصرہ کے کچھ حصہ سے اور باط

عجزی حدبلی (Sacrotuberous ligament) در باط عجزی حرقشی (Sacroiliac lig) سے

چسپاں رہتا ہے، اپنے صفاتی مبدأ سے یہ اوپر چڑھتا ہے اور خطہ قطنی (Lumber region)

عصبی الیاف میں بدل جاتا ہے اور ایک دبیز عضلہ (Thick mass of muscle fibres)

بناتا ہے، پھر تین عصبی بند (Muscular bands) نیچے سے اوپر (Spinalis,

Longissimus, Iliocostocervicalis) میں بٹ جاتا ہے ہر عصبی بند نیچے سے اوپر

تین Relay of muscle group میں تقسیم ہو جاتا ہے جو درج ذیل ہیں۔

#### A-Spinalis (most medial column of the muscle)

(1) Spinalis thoracis عضلہ شوکیہ صدریہ

(2) Spinalis cervicis عضلہ شوکیہ عنقیہ

(3) Spinalis capitis عضلہ شوکیہ راسیہ

**B-Longissimus (intermedial column of the muscle)**

- (1) Longissimus thoracis عضلہ طویل صدریہ
- (2) Longissimus cervicis عضلہ طویل عنقیہ
- (3) Longissimus capitis عضلہ طویل راسیہ

**C-Iliocosto cervicalis (lateral column of the muscle)**

- (1) Iliocostalis lumborum عضلہ حرقفیہ قطنیہ
- (2) Iliocostalis thoracis عضلہ حرقفیہ ضلعیہ صدریہ
- (3) Iliocostalis cervicis عضلہ حرقفیہ ضلعیہ عنقیہ

**A - عضلہ شوکیہ (Spinalis m.)**

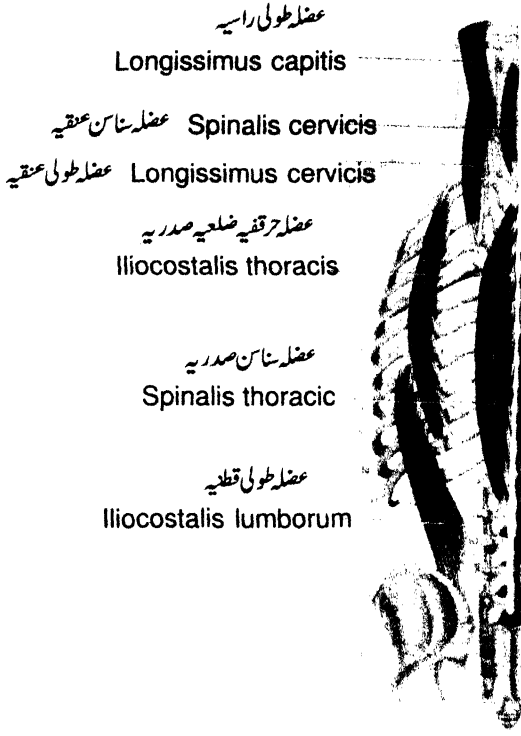
یہ عضلہ ناصبہ الصلب کا سب سے اندرونی عمود (column) ہے جو نیچے سے اوپر تین Relay of muscle group میں منقسم ہوتا ہے جو درج ذیل ہے۔

(1) عضلہ شوکیہ صدریہ (Spinalis thoracis): یہ عضلہ ناصبہ الصلب کا سب

سے اندرونی حصہ ہے جو عضلہ Longissimus کے اندرونی جانب واقع ہوتا ہے اور اس عضلہ Longissimus کے ساتھ Blended رہتا ہے۔

عضلہ شوکیہ صدریہ تین یا چار وتروں کے ذریعہ گیارھویں و بارھویں صدری مہروں اور پہلے دوسرے کمر کے مہروں کے سنان سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے یہ مختلف مبداء ایک لحمی بطن (Fleshy belly) بناتے ہیں، پھر یہ وتروں میں بٹ کر پشت کے بالائی مہروں کے سنان میں ختم ہو جاتے ہیں اس عضلہ کی غایر سطح Semispinalis thoracis کے ساتھ Blended ہوتی ہے (عضلہ شوکیہ النصف (Transversospinalis m.) کا حصہ ہے)

عصبی پرورش (Nerve supply): زیریں صدری اعصاب کے پچھلے شعبہ سے۔



(b)

تصویر۔ پشت کے گہرے عضلات

Fig: Deep muscles of the back



**فصل (Action):**۔ یہ عمود الفقار کو پھیلاتا ہے (Extensor)

(2) عضلہ شوکیہ عنقیہ (Spinalis cervicis):۔ یہ ایک غیر مستقل

(Inconstant) عضلہ ہے جو رباط القفا کے زیریں حصہ اور ساتویں عنقی مہرہ سے شروع ہو سکتا

ہے اور یہ محور (Axis) کے سنسہ پر ختم ہوتا ہے۔ اس کا مبداء متنبی دونوں اپنی (Variable) وضع

قیام بدلتی رہتی ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ زیریں عنقی اعصاب کے پچھلے شعبہ

(Dorsal rami) سے۔

**فصل (Action):**۔ گردن کو سیدھا رکھتی ہے (It steadies and erects the neck)

(3) عضلہ شوکیہ راسیہ (spinalis capitis):۔ یہ عام طور پر عضلہ شوکیہ النصف

راسیہ (Semispinalis capitis) کے ساتھ رہتی ہے اور اس سے جدا نہیں کی

جا سکتی۔ (عضلہ شوکیہ النصف یہ Transversospinalis کا حصہ ہے جس کا تذکرہ بعد میں

کیا جائے گا۔)

**(B) عضلہ طولی (Longissimus m.)**

یہ عضلہ ناصبہ الصلب کا درمیانی حصہ سے جو عضلہ شوکیہ (Spinalis) اور عضلہ حرقفیہ

ضلعیہ عنقیہ (Iliocostocervicalis M.) کے مابین واقع ہوتا ہے۔ یہ عضلہ بھی نیچے سے

اوپر تین Relay of Muscle group میں منقسم ہوتا ہے جو درج ذیل ہے۔

(1) عضلہ طولی صدریہ (Longissimus thoracis):۔ یہ عضلہ ناصبہ الصلب

کی سب سے بڑی (Subdivision) ہے جس کے اندرونی جانب Spinalis group اور

بیرونی جانب Iliocostocervicalis group کے عضلات ہوتے ہیں۔

یہ تمام کمر کے مہروں کے زوائد متعرضہ کے پچھلے حصہ اور زوائد اضافی Accessory

processes سے شروع ہوتا ہے، یہ بیرونی خمی ریشہ اور اندرونی وتری ریشہ

(Medial tendinous slips) کے ذریعہ خط صدری اور لفافہ قطنیہ کی درمیانی تہ  
(Middle tendinous slips) کے ذریعہ خط صدری (Thoracic region) میں ختم ہوتا  
ہے۔ اس کے بیرونی لحمی ریشے (Lateral fleshy slips) نویں دسویں پسلیوں کی پچھلی سطح  
پر ان کے حدبات وزادویوں (Angles and tubercles) کے مابین ختم ہوتے ہیں اور  
اندرونی وتری ریشے تمام پشت کے زوائد مستعرضہ کی نوک پر چسپاں رہتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ زیریں صدری و قطنی اعصاب کے ظہری  
شعبے سے (Supplied by the dorsal rami of the lower thoracic and  
-lumber nerves)

فعل (Action):۔ یہ عمود الفقار کو پھیلاتا اور بیرونی جانب ہوتا ہے۔

It is the extensor and lateral flexor of the vertebral  
column (Dorsal lumber region)

(2) عضلہ طولی عنقیہ (Longissimus cervicis): یہ عضلہ  
Longissimus thoracis کے ساتھ Relay کرتا ہے اور عضلہ صدریہ طویلہ کے اندرونی  
حصے سے شروع ہوتا ہے۔ یہ چھوٹے وتروں کے ذریعہ بالائی چار یا پانچ صدری مہروں کے زوائد  
مستعرضہ سے شروع ہوتا ہے اور وتری ریشوں کے ذریعہ تمام عنقی مہروں کے زوائد مستعرضہ پر واقع  
پچھلے دونوں Posterior tubercles پر (ماسوائے پہلے و ساتویں مہرہ) ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ بالائی صدری اور عنقی اعصاب کے  
Dorsal rami سے۔

فعل (Action):۔ یہ عمود الفقار کے عنقی صدری خطہ (Cervicodorsal  
region) کو پھیلاتا اور بیرونی جانب موڑتا ہے۔

(3) عضلہ طولی راسیہ (Longissimus capitis): یہ Longissimus

cervicis اور عضلہ شوکیہ النصف راسیہ کے مابین واقع ہوتا ہے۔ یہ بالائی چار یا پانچ صدری مہروں کے زوائد متعترضہ سے اور زیریں تین یا چار عتقی مہروں کے مفصلی ستون (Articular pillar) سے وتروں (Tendons) کے ذریعہ شروع ہوتا ہے اور عظم صدفی کے زائدہ حلیہ کے زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے عضلہ قصیہ حلیہ و عضلہ مٹاشا راسیہ اس عضلہ کو پوشیدہ کرتی ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ زیریں اعصاب عتقی کے Dorsal

rami سے۔

فعل (Action):۔ یہ سر کو پھیلاتا (Extend) ہے اور چہرہ کو اسی جانب موڑتا ہے۔

(4) عضلہ حرقیہ ضلعیہ عتقیہ (Iliocostocervicalis): یہ عضلہ ناصبہ الصلب

کا سب سے بیرونی گروپ ہے جس میں تین (Group of overlying relay muscles) عضلات ہوتے ہیں۔

(1) حرقیہ ضلعیہ قطنیہ (Iliocostalis lumborum)

اس کا مبداء عضلہ ناصبہ الصلب کے مانند ہے۔ یہ ایک چھٹے وتر کے ذریعہ زیریں چھ یا

سات پسیلوں کے زاویہ پر واقع Ridge کے زیریں حصہ پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ زیریں صدری و بالائی قطنی اعصاب کے

Dorsal rami سے۔

فعل (Action):۔ یہ عمود الفقار کو پھیلاتا (Extensor) اور بیرونی جانب

موڑتا ہے۔

(2) حرقیہ ضلعیہ صدریہ (Iliocostalis thoracis)

یہ زیریں چھ پسیلوں کے زاویوں پر واقع Ridge کے بالائی کنارے سے شروع ہوتا

ہے اور بالائی چھ پسیلوں کے زاویوں پر واقع Ridge کے بالائی کنارے پر ختم ہوتا ہے اس کے

علاوہ ساتویں عصبی مہرہ کے زائدہ مستعرضہ کی پچھلی سطح پر بھی ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ بالائی صدری اعصاب اور زیریں عصبی اعصاب کے Dorsal rami سے۔

فعل (Action):۔ یہ عمود الفقار کو پھیلاتا اور بیرونی جانب موڑتا ہے۔

### (3) حرقیہ ضلعیہ عصبیہ (Iliocostalis cervicis)

یہ Iliocostalis thoracis کے منہی کے اندرونی جانب تیسرے سے چھٹی پبلی کے زاویوں سے شروع ہوتا ہے اور چوتھے پانچویں وچھٹے عصبی مہروں کے زائدہ مستعرضہ کے پچھلے درن (Posterior tubercle) پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ یہ عصبی و صدری اعصاب کے dorsal rami سے۔

فعل (Action):۔ عمود الفقار کو پھیلاتا اور بیرونی جانب موڑتا ہے۔

### 4- عضلات بین السنان (Interspinales)

چھوٹے چھوٹے عصبی بنڈل (Short muscular fasciculi) بناتے ہیں اور ہر جانب چوڑے (Pair) میں آراستہ ہوتے ہیں اور رباط بین السنان (Interspinal ligament) کے ہر جانب دو متصل مہروں (Two continuous vertebrae) کے درمیان واقع ہوتے ہیں ہر جوڑا (pair) بالائی وزیریں دو مہروں کے سنان کی نوک سے چسپاں رہتا ہے اور ان کے درمیان رباط بین السنان (Interspinal ligament) واقع ہوتا ہے۔ یہ عضلات خطہ عصبی (Cervical region) میں زیادہ نمویافیہ (Well developed) اور خطہ صدری و قطنی میں کم نمویافیہ (Less developed) ہوتے ہیں۔

خطہ عصبی میں چھ Interspinales ہوتے ہیں پہلا Interspinalہ دوسرے و تیسرے عصبی مہروں کے سنان کے مابین واقع ہوتا ہے جبکہ آخری یعنی چھٹا عضلہ Interspinalہ ساتویں

عنتی مہرہ اور پہلے صدری مہرہ کے سنان کے مابین ہوتا ہے۔

خطہ قطنی (lumber region) میں چار Interspinales ہوتے ہیں۔ پہلا Interspinale کمر کے پہلے دوسرے مہروں کے سنان کے مابین ہوتا ہے اور آخری Interspinale چوتھے و پانچویں قطنی مہروں کے سنان کے مابین ہوتا ہے۔

خطہ صدری Thoracic region میں تین Interspinales ہوتے ہیں، پہلا Interspinale پشت کے پہلے دوسرے مہروں کے سنان کے مابین دوسرا Interspinale دوسرے و تیسرے صدری مہروں کے سنان کے مابین اور تیسرا Interspinale گیارہویں اور بارہویں صدری مہروں کے سنان کے مابین واقع ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): - Zonal spinal nerves کے

Dorsal rami سے۔

فعل: - یہ دو مہروں کے درمیان حفاظت کا کام کرتے ہیں (Maintain

security) اور Postural muscle کی حیثیت سے کام کرتے ہیں۔

5- عضلات جناحیہ شوکیہ (Transversospinalis)

یہ عضلات کا ایک گروپ بناتا ہے اور اوپر اور اندرونی جانب زیریں مہروں کے زوائد مستعرضہ سے بالائی مہروں کے سنان تک پھیلا ہوتا ہے، اس میں درج ذیل عضلات ہوتے ہیں۔

(الف) عضلہ شوکیہ النصف صدریہ (Semispinalis thoracis)

(ب) عضلہ شوکیہ النصف عنقیہ (Semispinalis cervicis)

(ج) عضلہ شوکیہ النصف راسیہ (Semispinalis capitis)

(الف) عضلہ شوکیہ النصف صدریہ (Semispinalis thoracis)

یہ عضلہ چھوٹے چھوٹے وتروں کے ذریعہ شروع ہوتا ہے۔ یہ وتر دسویں صدری مہرے

سے لے کر چھٹے صدری مہرے تک پھیلے رہتے ہیں اور بالائی چار صدری مہروں و زیریں دو عنقی مہروں کے سنان پر ختم ہوتے ہیں۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):**۔ اعصاب صدری و عنقی کے Dorsal rami سے۔

**فعل (Action):**۔ یہ عمود الفقار کے صدری و عنقی حصے کو پھیلاتا ہے اور مخالف سمت گھمانے میں مدد کرتا ہے۔

### (ب) عضلہ شوکیہ النصف عنقیہ (Semispinalis cervicis)

یہ عضلی و تری الیاف (Musculotendinous) کے ذریعہ بالائی چھ صدری مہروں کے زوائد مستعرضہ (Transverse processes) سے شروع ہوتا ہے اور پانچویں عنقی مہرے سے دوسرے عنقی مہرے کے سنان پر ختم ہوتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):**۔ عنقی و صدری اعصاب کے Dorsal rami سے۔

**فعل (Action):**۔ یہ عمود الفقار کے صدری و عنقی حصے کو پھیلاتا ہے (Extends) اور مخالف جانب گھمانے میں مدد کرتا ہے۔

(Causes them to rotate toward opposite side)

### (ج) عضلہ شوکیہ النصف راسیہ (Semispinalis capitis)

یہ گردن کی پشت کا ایک دبیز عضلہ ہے جو ایک اہم Landmark اس حصہ میں بناتا ہے۔ اس کے ریشوں کا رخ طولی Vertical direction ہے، اس کا اندرونی کنارہ آزاد (Free) ہے۔ اس عضلہ کو عصب قحذوی کبیر (Greater occipital nerve) چھیدتا ہے۔ یہ عضلہ گردن کے پچھلی مثلث کی فرش اور مثلث تحت القحذ وہ (Suboccipital triangle) کی چھت بناتا ہے، اس کی سطحی سطح پر آڑے طور سے اوپر سے نیچے و بیرونی جانب

عضلہ مثلاً (Splenius) عبور کرتا ہے۔ اس عضلہ کی سطحی سطح اور غایر سطح دونوں پر شریانی قلم (Arterial anastomosis) ہوتی ہے۔

یہ عضلہ بالائی صدری مہروں کے زوائد مستعرضہ سے اور زیریں عمقی مہروں کے زوائد مفصلیہ (Articular processes) سے شروع ہوتا ہے۔ یہ طولا اوپر چڑھ کر خط تقویٰ اعلیٰ و خط اسفل کے مابین عضلہ مور بہ راہیہ سفلی کے اندرونی جانب ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ یہ بالائی صدری اور عمقی اعصاب کے Posterior primary rami سے۔

فعل (Action):۔ دونوں جانب کے عضلات ساتھ عمل کر سر کو جذع (Trunk) پر پھیلاتے ہیں (Extend the head on trunk)۔ جب صرف ایک جانب کا عضلہ کام کرتا ہے سر کو اسی جانب موڑتا اور مخالف جانب گھماتا ہے جیسا کہ چہرہ کو Sidewards موڑنے میں دیکھا جاتا ہے۔ (As in turning the face sidwards)

### عضلہ شوکیہ النصف راہیہ پر شریانی قلم

(Arterial anastomosis on semispinalis capitis)

اس عضلہ کی Dorsal surface پچھلی سطح (سطحی سطح) پر شریان قلم دی کی سطحی شاخ کی فرع نازل Descending branch of superficial division of occipital artery (Ascending branch of artery، شریان عمقی مستعرض کی سطحی شاخ کی فرع صاعد سے superficial division of transverse cervical artery) سے قلم کرتی ہے جبکہ (Deep cervical artery) ventral surface اس کی اگلی سطح (غایر سطح) پر شریان عمقی غایر (Anastomosing artery) اور شریان عمقی مستعرض کی غایر شاخ مل کر ایک قلمی لوپ (loop) بناتی ہیں جو شریان قلم دی کی نازل شاخ کی غایر حصہ سے قلم کرتی ہے۔ (شریان عمقی

غائر Costocervical trunk کی شاخ ہے) ان ٹم سے ثریان سبائی ظاہر اور ثریانئی تحت الترقوه کے درمیان جانبی دوران خون Collateral circulation جاری رہتا ہے۔

### عضلہ بین الاجمہ (Intertransversarii)

جیسا کہ نام سے ظاہر ہے کہ یہ عضلہ اوپر اور نیچے دو متصل مہروں کے مابین زوائد مستعرضہ کے درمیان پھیلا ہوتا ہے۔ عتقی اور قطنئی خطوں میں یہ زیادہ نمو یافتہ (Well developed) اور صدری خطہ (Thoracic region) میں کم نمو یافتہ (Less developed) ہوتا ہے۔

خط عتقی میں سات عضلہ بین الاجمہ ہوتے ہیں اور ہر عضلہ دو متصل مہروں کے زوائد مستعرضہ کے مابین واقع ہوتا ہے یہ پہلے عتقی مہرہ کے زائدہ مستعرضہ سے لے کر پہلے صدری مہرہ کے زائدہ مستعرضہ تک ہوتے ہیں۔ اس خطہ میں ہر عضلہ دو حصے (Anterior slip) اور (Posterior slips) سے مرکب ہے اور ان دونوں Slip کے درمیان عصب عتقی کی اگلی شاخ (Ventral division) گذرتی ہے۔ Posterior intertransversarii m. پھر اندرونی و بیرونی دو حصوں میں بٹ جاتا ہے اندرونی حصہ میں عصب عتقی کی پچھلی شاخ (Dorsal rami) اور بیرونی حصہ (Lateral portion) میں عصب عتقی کی اگلی شاخ (Ventral rami) پرورش کرتی ہے۔

خطہ صدری میں صرف تین عضلہ بین الاجمہ ہوتے ہیں، پہلا عضلہ دسویں اور گیارھویں صدری مہروں کے زوائد مستعرضہ کے مابین ہوتا ہے جبکہ آخری عضلہ بارھویں صدری مہرہ اور پہلے کمر کے مہرہ کے زائدہ مستعرضہ کے درمیان ہوتا ہے خطہ صدری کے عضلات منقسم نہیں ہوتے بلکہ واحد عضلہ (Single muscle) بناتے ہیں۔

خطہ قطنئی (Lumber region) میں یہ عضلات کافی نمو یافتہ (Well developed) ہوتے ہیں اور ہر عضلہ دو حصوں اندرونی و بیرونی (Medial lateral portion) سے مرکب ہے ہر عضلہ بین الاجمہ اسی (Medial intertransversarii m.) ایک مہرے کے زائدہ اضافی



(Accessory process) سے دوسرے بعد کے متصل مہرہ کے زائدہ علمی (Maxillary process) تک پھیلا رہتا ہے، جبکہ ہر عضلہ بین الاجحہ وحشی (Lateral intertransversarii muscle) دو متصل مہروں کے Costal elements کے مابین، نیز زائدہ اضافی سے زائدہ مستعرضہ تک پھیلا رہتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):**۔ خطہ صدری کے عضلات بین الاجحہ میں خطہ قطنی کے عضلات بین الاجحہ انہی میں اور عتقی خطہ کے عضلات بین الاجحہ موخر (Posterior intertransversarii m. کے اندرونی حصوں میں متعلقہ اعصاب کی پچھلی شاخ (posterior rami) ہے جبکہ باقی دیگر حصوں میں اگلی شاخ (ventral rami) پرورش پہنچاتی ہے۔  
**فعل (Action):**۔ یہ عضلات طوٹی (Long muscles) کے ساتھ مل کر عمل کرتے ہیں اور پورے عمود الفقار کی حرکت کے دوران یہ مہروں کو Steadying کرنے میں تعلق رکھتے ہیں۔

### 7۔ عضلہ مفلیجہ (اربع ارہین) (Multifidus)

یہ ایک دبیز و مضبوط عضلہ ہے جو متعدد عضلی و تری بندلوں (Musculotendinous fasciculi) سے مرکب ہے۔ یہ عضلہ خطہ عجزی (Sacral region) سے دوسرے عتقی مہرہ کے سندنہ تک پھیلا رہتا ہے اور سنان و زوائد مستعرضہ کے مابین نشیب (Gutter) کو پر کرتا ہے۔ (اس عضلہ کی تشبیہ کنکھجورے سے دی گئی ہے۔)

**مبدأ (Origin):**۔ خطہ عجزی میں یہ عضلہ ناصبہ الصلب کے مبدأ سے پیدا ہونے والی غار (Cave) کی دیواروں سے، رباط عجزی حرقفی موخر (Dorsal sacroiliac ligament) سے اور شوکہ خاصرہ موخر علیا (Posterior superior iliac spine) سے شروع ہوتا ہے خطہ قطنی میں یہ زوائد علمی (Maxillary processes) سے شروع ہوتا ہے۔ خطہ صدری میں تمام زوائد مستعرضہ کی پچھلی سطح سے اور خطہ عتقی میں زیریں چار عتقی مہروں کے

مفصلی ستون (Articular pillars) سے شروع ہوتا ہے۔

**تشمی (Insertion):**۔ یہ عظمی وتری بنڈل (Musculotendinous)

fasciculi اور پورا اندرونی جانب گزرتے ہیں اور اوپر کے مہروں کے سانس یا سنسنہ میں درج ذیل طریقہ سے ختم ہوتے ہیں اس عضلہ کے Longer superficial fasciculi (لبے سطحی بنڈل) اپنے مبدا سے کسی مخصوص مہرے سے اوپر چڑھ کر اوپر کے تیسرے یا چوتھے مہرے کے سنسنہ کی پوری لمبائی پر ختم ہوتے ہیں۔ درمیانی بنڈل (Intermediate fasciculi) اوپر کے دوسرے یا تیسرے مہرے کے سنسنہ پر ختم ہوتے ہیں اور سب سے زیادہ گہرے بنڈل (Deepest fasciculi) سب سے چھوٹے ہوتے ہیں اور صرف دو متصل مہروں کے درمیان پھیلے رہتے ہیں۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):**۔ اعصاب نخاعی (Spinal nerves) کی

پچھلی شاخوں (Posterior rami) سے۔

**فعل (Action):**۔ یہ عمود الفقار کو گھمانے والا (Rotator)، بیرونی جانب موڑنے

والا (lateral flexor) اور پھیلانے والا (Extensor) عضلہ ہے۔

### 8۔ عضلات مدیرات صلیبہ (Rotators)

یہ سب سے زیادہ گہرے عضلات (Deepest group of muscles) میں جو

Multifidus کے نیچے (Beneath) واقع ہوتے ہیں یہ صرف خطہ صدری میں کافی نمو یافتہ

(well developed) ہوتے ہیں جہاں یہ گیارہ جوڑے بناتے ہیں، خطہ عقی و صدری میں غیر

نمایاں (ill developed) اور Less conspicuous ہوتے ہیں۔ خطہ صدری میں اس

عضلہ کو Rotators thoracis m. کہتے ہیں جو درج ذیل ہے۔

**عضلہ مدیرات صلیبہ صدریہ (Rotators thoracis m.)**

یہ چھوٹے مربع شکل گیارہ جوڑوں (Eleven pairs) سے بنا ہوتا ہے۔ ہر عضلہ

ایک مہرہ کے زائدہ متعرضہ کے پچھلے اور بالائی حصہ شروع ہوتا ہے اور بعد کے دوسرے مہرہ کے صفحہ کی بیرونی سطح اور زیریں کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ پہلا عضلہ Rotators thoracis پہلے اور دوسرے صدری مہروں کے مابین پھیلا رہتا ہے جبکہ آخری Rotators گیارھویں و بارھویں صدری مہرہ کے درمیان ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):- Zonal spinal nerves کی پچھلی شاخ (Dorsal rami) سے۔

فعل (Action):- یہ عمود الفقار کا گھمانے والا، بیرونی جانب موڑنے والا اور پھیلانے والا عضلہ ہے۔

### مثلث تحت التمجید وہ (Suboccipital triangle)

یہ ایک چھوٹی مثلث شکل فضا بین العضلات Intermuscular space ہے جو عظم التمجید کے جزقشری اور حاملہ کے پچھلے قوس کے درمیان ہوتی ہے۔

حدود (Boundaries):- اوپر اور بیرونی جانب عضلہ مور بہ راسیہ علیا سے محدود ہے۔ نیچے اور بیرونی جانب عضلہ مور بہ راسیہ سفلی ہے، اندرونی جانب عضلات مستقیمہ راسیہ موخرہ کبیرہ وصغیرہ محدود ہے، اس کی چھت عضلہ شوکیہ النصف راسیہ سے بنتی ہے اور فرش غشا حاطی التمجید وی موخرہ (Posterior atlantooccipital membrane) اور حاملہ کے پچھلے قوس سے بنتی ہے۔

### مشمولات (Contents)

اس کے فرش میں (1) شریان فقری کا تیسرا حصہ (2) درید فقری (3) عصب تحت التمجید وہ واقع ہوتے ہیں۔ اس مثلث کے زیریں اندرونی زاویہ کو عصب التمجید وی کبیر (Greater occipital nerve) عبور کرتا ہے۔

### عضلات تحت القحف وہ Suboccipital muscles

(ا) عضلہ موربہ راسیہ علیا (Obliquus capitis superior): یہ عضلہ مثلث

اشکل ہے جس کا قاعدہ اوپر اور زاویہ نیچے ہوتا ہے۔ یہ اپنے زاویہ کے ذریعہ حاملہ (Atlas) کے زائدہ مستعرضہ کے بالائی سطح سے شروع ہوتا ہے اور اوپر پیچھے اور بیرونی جانب گذر کر عضلہ شوکیہ النصف راسیہ کے بیرونی جانب عظم قحف وہ کے خط تقویٰ اعلیٰ واسفل کے مابین ختم ہوتا ہے۔  
فعل (Action):۔ یہ سر کو پیچھے اور پہلو میں موڑتا ہے۔

(Flexes the head backward & sideways)

(ب) عضلہ موربہ راسیہ سفلی (Obliquus capitis inferior): یہ محور (Axis) کے

سننے کی بیرونی جانب سے شروع ہو کر اوپر سامنے اور بیرونی جانب چلتا ہے اور حاملہ کے زائدہ مستعرضہ کے پچھلے زیریں حصہ پر ختم ہوتا ہے۔

فعل (Action):۔ یہ سر کو (Same side) اسی جانب گھماتا ہے جس طرف کا

عضلہ ہے۔

(ج) عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ کبیرہ (Rectus capitis posterior

major): مہرے کے سننے سے شروع ہوتا ہے اور عظم قحف وہ کے خط تقویٰ اسفل کے بیرونی حصہ پر اس سے متصل نیچے بڑی پر ختم ہوتا ہے۔

فعل (Action):۔ یہ سر کو جذع پر پھیلاتا (Extend) ہے اور اسی جانب سر کو گھماتا

ہے جس طرف عضلہ ہے۔

(د) عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ صغیرہ (Rectus capitis posterior

minor): یہ ایک نوکدار وتر کے ذریعہ حاملہ (Atlas) کے پچھلے قوس پر واقع درن

(Tubercle) سے شروع ہو کر اوپر چڑھتا ہے اور خط تقویٰ اسفل (Inferior nuchal line)

کے اندرونی حصہ پر اور اس سے متصل نیچے بڑی پر ختم ہوتا ہے۔

فعل (Action):۔۔ یہ سر کو پیچھے پھیلاتا ہے۔

عضلات تحت القحف وہ کی عصبی پرورش (Nerve supply of suboccipital muscle) مذکورہ بالا عضلات میں عصب تحت القحف وہ یا پہلے عتقی عصب سے (اس کی پچھلی شاخ کے ذریعہ Posterior ramus) ہوتی ہے۔

## عضلات اٹمعیہ

### The scaleni muscles

- (1) Scalenus anterior اٹمعیہ مقدمہ
- (2) Scalenus medius اٹمعیہ متوسطہ
- (3) Scalenus posterior اٹمعیہ موخرہ

#### (1)۔ اٹمعیہ مقدمہ (Scalenus anterior):

یہ عضلہ گہرے طور پر (Deeply) گردن کے پہلو میں واقع ہوتا ہے۔ یہ گردن کے تیسرے، چوتھے، پانچویں اور چھٹے مہروں کے زوائد مستعرضہ کے اگلے درن (Anterior tubercles) سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے عضلی الیاف نیچے اتر کر گردن کی جڑ میں آتے ہیں اور ایک وتر بناتے ہیں جو پہلی پہلی کے اندرونی کنارے پر واقع درن اٹمعی (Scaleni tubercle) اور اسی پہلی کی بالائی سطح پر واقع خط (Ridge) پر ختم ہوتا ہے۔

#### مجاورات

سامنے (Anterior) :

- (1) عظیم ترقوہ کے پیچھے عروق الترقوہ اسے آڑے طور پر عبور کرتی ہیں۔

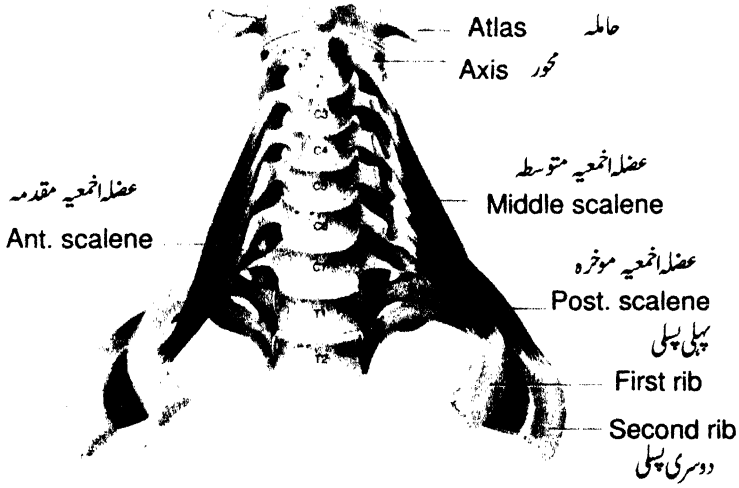
- (2) ترقوہ کے اوپر عروق عمقی مستعرض اسے آڑے طور پر عبور کرتی ہیں۔
- (3) اس کے مبداء قریب شریان درقی اسفل کی فرع عمقی صاعد عضلہ کے سامنے اوپر چڑھتی ہے اور اس عضلہ کو عضلہ Longus Capitis سے الگ کرتی ہے۔
- (4) عصب حجابی (Phrenic N.) اس عضلہ کو بیرونی جانب سے اندرونی جانب ترچھے طور پر عبور کرتا ہے۔
- (5) یہ عضلہ لغافہ عنقیہ غایرہ کی Prevertebral layer سے پوشیدہ رہتا ہے اور اندرونی جانب عضلہ قصہ یہ ترقویہ حلیہ وغلاف سہائی اسے Overlap کرتے ہیں۔
- (6) اس کا زیریں حصہ عظیم ترقوہ و عضلہ تحت الترقوہ کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔
- (7) وریڈ تحت الترقوہ اسے آڑے طور پر اپنے اختتام سے پہلے عبور کرتی ہے۔

### پچھے Posterior:

- (1) شریان تحت الترقوہ اندرونی جانب سے بیرونی جانب اسے عبور کرتی ہے۔
  - (2) اعصاب ضفیرہ عضد یہ اس عضلہ کو عضلہ انمعیہ متوسط سے جدا کرتے ہیں۔
- اندرونی جانب وینچے ایک مثلث خلا (Gap) کے ذریعہ یہ عضلہ اندرونی جانب وینچے عضلہ طویلہ عنقیہ (Longus cervicis) کے زیریں مورب حصے سے جدا رہتا ہے مثلث خلا کو (Scalenovertbral triangle) کہتے ہیں جس کے اندر شریان فقری مع وریڈ، شریان درقی اسفل، جذع شریکیہ Sympathetic trunk عقده عمقی اسفل (Inferior cervical ganglion) اور علاوہ ازیں بائیں جانب مجری صدر (Thoracic duct) بھی ہوتی ہے۔
- عصبی پرورش (Nerve supply):۔ چوتھے، پانچویں و چھٹے عمقی عصب کی
- Anterior primary rami کی شاخیں۔

### (2) عضلہ انمعیہ متوسط (Scalenus medius)

یہ گردن کے زیریں چھ مہروں کے زوائد مستعرضہ کے پچھلے درن



تصویر۔ عضلات انمعیہ

Fig: The scaleni muscles



(Posterior tubercle) سے شروع ہو کر نیچے اترتا ہے اور پہلی پہلی کے درن اور میزاب شریان تحت الترقوہ کے درمیان پہلی پہلی کی بالائی سطح پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عتقی اعصاب کی اگلی ابتدائی شعبہ کی شاخوں سے۔

### 3۔ عضلہ اٹمعیہ موثرہ (Scalenus posterior)

یہ سب سے چھوٹا اور تمام عضلات اٹمعیہ میں غائر عضلہ ہے جو چوتھے پانچویں اور چھٹے عتقی مہروں کے زوائدہ مستعرضہ کے پچھلے درن سے شروع ہوتا ہے اور ایک Delicate tendon بناتا ہے جو دوسری پہلی کی بیرونی سطح پر کھردری نشیب اور درن کے درمیان بیرونی کنارے کے پاس ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ چھٹے، ساتویں اور آٹھویں عتقی اعصاب کے اگلی ابتدائی شاخوں سے عصبی پرورش ہوتی ہے۔

### عضلات اٹمعیہ کے افعال:

یہ نیچے سے عمل کریں تو گردن کو بیرونی جانب موڑتے ہیں جس جانب کے عضلات میں اگر اوپر سے عمل کریں یہ اس پہلی/پہلیوں کو اوپر اٹھاتے ہیں جن پر ان عضلات کا منتہی ہے۔

## عضلات قدام الفقرات

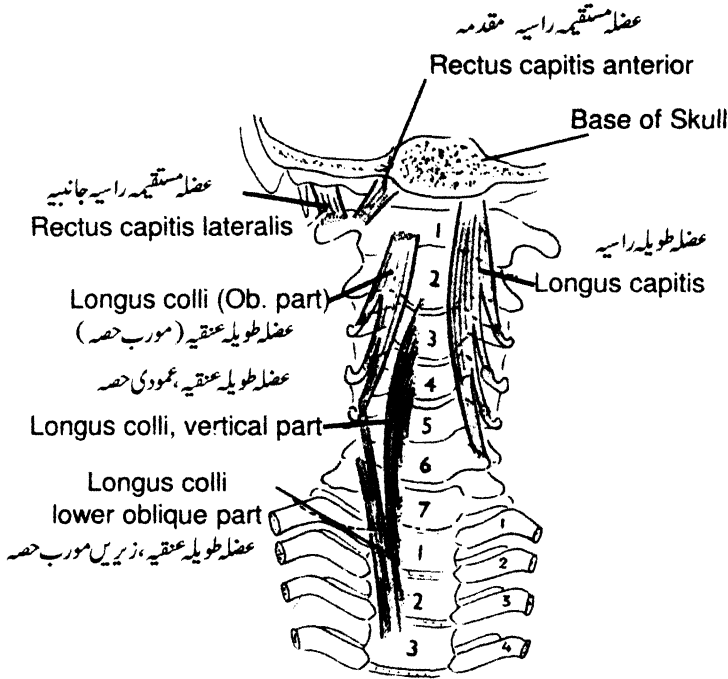
### The prevertebral muscles

Prevertebral muscles گردن کے Prevertebral layer سے پوشیدہ

رہتے ہیں، Prevertebral region میں درج ذیل ساختیں پائی جاتی ہیں۔

#### 1. عضلات قدام الفقرات Prevertebral muscles

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| Longus capitis m.        | 1- عضلہ طویلہ راسیہ          |
| Longus colli (cervices)  | 2- عضلہ طویلہ عنقیہ          |
| Rectus capitis anterior  | 3- عضلہ مستقیمہ راسیہ مقدمہ  |
| Rectus capitis lateralis | 4- عضلہ مستقیمہ راسیہ جانبیہ |
2. اعصاب عنقی (Cervical nerves)
3. شریان فقری (Vertebral artery)



تصویر۔ عضلات قدام الفقرات

Fig: Prevertebral muscles

(1) عضلہ طویلہ راسیہ (Longus capitis muscle):

یہ دوسرے، تیسرے، چوتھے اور پانچویں عقی مہروں کے درن مقدم (Anterior tubercle) سے شروع ہوتا ہے اور اس کے الیاف اوپر چڑھ کر عظیم قاعدی کے جز قاعدی پر (Basilar part of occipit) پر درن حلقی Pharyngeal tubercle کے ہر جانب ختم ہوتا ہے۔

**فصل (Action):**۔ یہ گردن اور سر کو موڑتا ہے اور سر و گردن دونوں کو گھماتا ہے۔  
**عصبی پرورش (Nerve Supply):**۔ پہلے دوسرے اور تیسرے عقی اعصاب کی انگلی ابتدائی شاخوں سے۔

(2) عضلہ طویلہ عنقیہ (Longus cervicis):

یہ بالائی وزیریں مورب حصے اور ایک درمیانی طولی حصہ (Upper and lower oblique portion & intermediate vertical portion) سے مرکب ہے۔

1- بالائی مورب حصہ (Upper oblique portion)

یہ تیسرے چوتھے اور پانچویں عقی مہرے کے درن مقدم سے شروع ہو کر اوپر اور اندرونی جانب چڑھتا ہے اور پانچویں و چھٹے عقی مہروں کے زوائد مستعرضہ کے درن مقدم پر ختم ہوتا ہے۔

2- زیریں مورب حصہ (Lower oblique portion)

یہ بالائی دو یا تین صدری مہروں کے جسم کے پہلوؤں سے شروع ہو کر اوپر و بیرونی جانب چڑھتا ہے اور پانچویں عقی مہروں کے زوائد مستعرضہ کے درن مقدم پر ختم ہوتا ہے۔

3- درمیانی طولی حصہ (Intermediate vertical portion)

یہ خط وسطانی کے ہر جانب بالائی صدری مہروں وزیریں عقی مہروں کے اجسام سے شروع ہوتا ہے اور طولاً اوپر چڑھ کر بالائی عقی مہروں کے اجسام میں ختم ہو جاتا ہے۔ اس کا بیرونی کنار بالائی وزیریں مورب حصوں سے ڈھکا (Blend) رہتا ہے۔

فعل (Action):۔ یہ عضلہ راسیہ کے مانند عمل کرتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ تیسرے، چوتھے، چھٹے ساتویں اور آٹھویں عقی اعصاب کے اگلی ابتدائی شاخوں سے۔

### 3۔ عضلہ مستقیمہ راسیہ مقدمہ (Rectus capitis anterior m.)

یہ ایک چھوٹا سا عضلہ ہے جو حاملہ کے جانبی حصہ (Lateral mass) کے سامنے سے شروع ہو کر قعر قحف وہ (Occipital condyle) کے اگلے سرے کے سامنے عظم قحف وہ کے جز قاعدی پر ختم ہوتا ہے۔

فعل (Action):۔ یہ سر کو موڑتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ یہ پہلے اور دوسری عقی اعصاب کے مابین Loop of communication کی شاخوں سے۔

### 4۔ عضلہ مستقیمہ راسیہ جانبیہ (Rectus Capitis lateralis):

گوکہ اس کا تعلق Pervertebral group of muscles سے نہیں ہوتا لیکن اس گروپ کے عضلات کے ساتھ اس کا بیان کرنا زیادہ بہل (Convenient) ہے۔

یہ عضلہ حاملہ کے زائدہ مستعرضہ کی بالائی سطح سے شروع ہو کر طولاً اوپر چڑھتا ہے اور عظم قحف وہی کے زائدہ ودواجی (Jugular process) کی زیریں سطح پر ختم ہوتا ہے۔

فعل (Action):۔ یہ سر کو جانبین پر (Sidewards) موڑتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve Supply):۔ پہلے اور دوسری عقی اعصاب کے مابین Group of communication کی شاخوں سے۔

## صدر کے عضلات

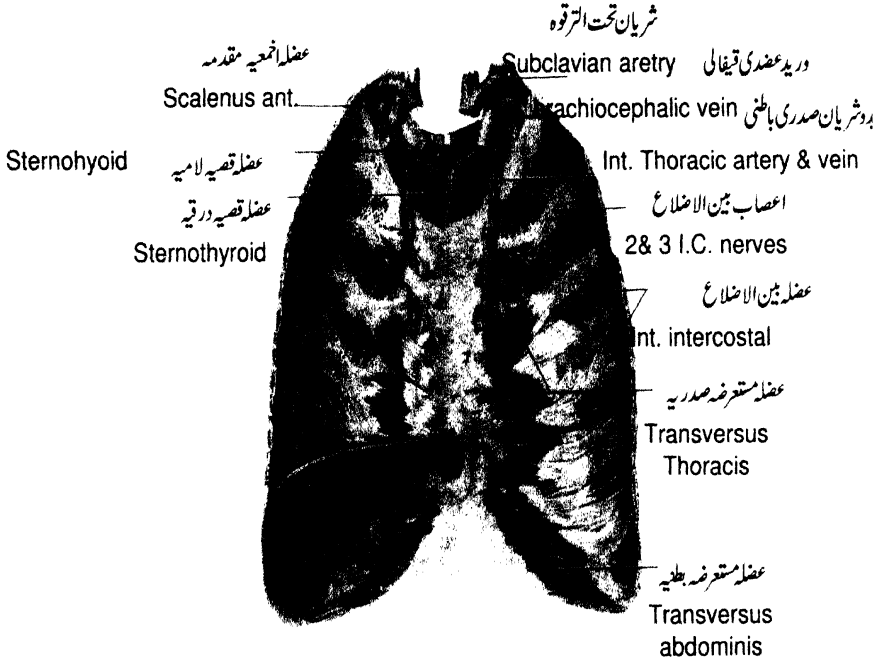
### Muscles of the thorax

دیوار صدر کے عضلات درج ذیل ہیں۔

- 1- عضلہ بین الاضلاع ظاہرہ Intercostalis externus m.
- 2- عضلہ بین الاضلاع باطنہ Intercostalis internus m.
- 3- عضلہ مستعرضہ صدریہ Transversus thoracis m.
  - (a) عضلہ قصیہ ضلعیہ Sternocostalis m.
  - (b) عضلہ بین الاضلاع Subcostalis m.
  - (c) عضلہ بین الاضلاع غایرہ Intercostalis Intimus m.
- 4- عضلہ روافع الاضلاع Levator costarum. m.
- 5- عضلہ مسندہ خلفیہ علیا Serratus posterior superior m.
- 6- عضلہ مسندہ خلفیہ سفلی Serratus posterior inferior m.

جس طرح دیوارِ بطن میں عضلات کی تین تہیں (عضلہ موربہ بطنیہ ظاہرہ، عضلہ موربہ بطنیہ

باطنہ و عضلہ مستعرضہ بطنیہ) ہوتی ہیں اسی طرح دیوارِ صدر میں عضلات کی تین تہیں آراستہ



تصویر۔ صدر کے عضلات

Fig: Muscles of the thorax

ہوتی ہیں (ظاہری، درمیانی، باطنی)۔

### (الف) ظاہری تہ (External layer)

یہ بطن کے عضلہ موربہ ظاہرہ سے Correspond کرتی ہے، اور متعدد خانوں chambers میں بٹی ہوتی ہے۔ اس تہ میں عضلات صدریہ کبیرہ و صغیرہ، عضلہ مسندہ مقدمہ اور عضلات معینہ کبیرہ و صغیرہ ہوتے ہیں۔

### (ب) درمیانی تہ (Intermediate layer)

یہ بطن کے عضلہ موربہ باطنی سے (correspond) ربط رکھتی ہے جو دو پرتوں میں منقسم ہوتی ہے اس میں عضلہ بین الاضلاع ظاہرہ و عضلہ بین الاضلاع باطنی ہوتے ہیں۔

### (ج) باطنی تہ (Internal layer)

یہ بطن کے عضلہ مستعرضہ بطنیہ سے ربط رکھتی ہے اس تہ میں عضلات Sternocostalis, subcostalis اور Intercostalis Intimi ہوتے ہیں۔

### (1) عضلہ بین الاضلاع ظاہرہ (Intercostalis externus)

یہ عضلہ دو پسلیوں کے مابین فضا کو (Intercostal space) کو پر کرتا ہے۔ اس کے الیاف کے رخ نیچے اور سامنے ہوتے ہیں۔ یہ عضلہ پیچھے (Posteriorly) پسلیوں کے درن (Tubercles) تک پھیلا رہتا ہے جہاں بالائی رباط ضلعی مستعرض (Superior Costotransverse ligament) کو ڈھکتا ہے۔ اس عضلہ کا بین الغضرونی حصہ (Intercartilaginous portion) غشائی الیاف (Membranous fibers) میں تبدیل ہو جاتا ہے جس کو غشائیں بین الاضلاع ظاہرہ (External intercostal membrane) کہتے ہیں۔ ہر عضلہ اوپر کی پسلی کے زیریں کنارے سے شروع ہوتا ہے اور نیچے کی پسلی کے بالائی کنارے پر ختم ہوتا ہے اس عضلہ کے پیچھے حصہ پر Levator costarum عضلہ Overlap کرتا ہے۔ یہ تین عضلات یعنی عضلہ بین الاضلاع ظاہرہ، عضلہ موربہ بطنیہ ظاہرہ



اور Levator costarum کے ریشوں کا رخ ایک جیسا ہوتا ہے عصبی پرورش بھی مشترک common ہوتی ہے جو Common source سے حاصل ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply) :- متعلقہ اعصاب بین الاضلاع

-(Corresponding intercostal nerve)

فعل (Action) :- یہ پسلی کو اٹھاتا ہے (Elevates)۔

(2)۔ عضلہ بین الاضلاع باطنہ (Intercostalis Internus)

یہ عضلہ بین الاضلاع ظاہری گہری سطح واقع پر ہے اور دو پسلیوں کی درمیانی فضا کو پر کرتا ہے۔ یہ عضلہ عظم القص کے بیرونی کنارے سے پسلی کے زاویہ تک پھیلا رہتا ہے۔ زاویہ کے پاس یہ عضلہ غشائی ریشوں میں تبدیل ہو جاتا ہے جس کو (Internal / posterior Intercostal membrane) غشا بین الاضلاع باطن یا موخر کہتے ہیں۔ جو پیچھے بالائی رباط ضلعی مستعرض (Superior costotransverse ligament) تک پھیلا رہتا ہے۔ یہ رباط اس عضلہ کو ڈھکتی ہے ہر عضلہ اوپر کی پسلی میں واقع میزاب ضلعی کی فرش سے شروع ہو کر نیچے کی پسلی کے بالائی کنارے کے اندرونی لب پر ختم ہوتا ہے اس عضلہ کے ریشوں کا رخ عضلہ بین الاضلاع کے ریشوں کی مخالف سمت میں ہوتا ہے یعنی ان کا رخ اوپر اور پیچھے ہے۔ ہر Intercostal muscle میں عضلی الیاف کی دو تہیں ہوتی ہیں اور اس کی اندرونی تہ کو (Intercostalis intimus) کہتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply) :- متعلقہ عصب الاضلاع سے۔

فعل (Action) :- یہ پسلی کو دباتا ہے (Depresses)۔

(3)۔ عضلہ مستعرضہ صدریہ (Transversus thoracis)

یہ تین عضلات (عضلہ قصیہ ضلعیہ، عضلہ تحت العظمیٰ و عضلہ بین الاضلاع مستطیہ)

سے مرکب ہے۔

**(الف) عضلہ بین الاضلاع غایرہ (Intercostalis intimus)**

یہ عضلہ بین الاضلاع باطن کی غایر ریشوں سے بنے ہوتے ہیں۔ یہ اوپر کی فضاؤں (Upper spaces) میں غیر نمایاں (ill defined) اور رفتہ رفتہ زیریں فضاؤں میں کافی نمو یافتہ (Well developed) ہوتے ہیں۔ یہ ایک فضا بین الاضلاع (Individual space) کے درمیان دو چوتھائی حصہ میں پائے جاتے ہیں۔ ہر عضلہ اوپر کی پبلی میں واقع میزاب ضلعی کے بالائی کنارے سے شروع ہوتا ہے اور نیچے کی پبلی کے بالائی کنارے پر عضلہ بین الاضلاع باطن کے ساتھ ختم ہوتا ہے۔ ان عضلات اور الہورا ضلعی (Costal pleura) کے درمیان اعصاب و عروق بین الاضلاع ہوتی ہیں۔

**(ب) عضلہ تحت الاضلاع (Subcostalis m.)**

یہ عضلی و صفاتی بنڈل (Muscular & aponeurotic fasciculi) دونوں سے مرکب ہے اور صرف صدر کے زیریں حصہ میں نمو یافتہ (Well developed) ہے۔ ہر عضلہ اوپر کی پبلی کی اندرونی سطح سے اس کے زاویہ کے پاس سے شروع ہوتا ہے اور دوسری تیسری پبلی کی اندرونی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے ریشوں کا رخ عضلہ بین الاضلاع باطن کے ریشوں کے مانند ہے۔ یہ عضلہ اعصاب و عروق بین الاضلاع کو الہورا ضلعی سے جدا رکھتا ہے۔

**(ج) عضلہ قصبہ ضلعیہ (Sternocostalis)**

مبدأ (Origin):-(1) عظم القص کے زائدہ حجری کی پچھلی سطح سے (2) جسم القص کی پچھلی سطح کے زیریں حصہ سے اور اس پانچویں چھٹی اور ساتویں غضروف ضلعی (Costal cartilage) کے اندرونی سروں سے شروع ہوتا ہے۔

منشی (Insertion):-(اس کے ریشے اوپر اور بیرونی جانب گزرتے ہیں اور دوسری، تیسری چوتھی اور پانچویں چھٹی غضروف ضلعی کی اندرونی سطح پر متعلقہ پبلیوں کے ضلعی مہروں کے قریب ختم ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے زیریں ایاف کا رخ مستعرض ہوتا ہے اور نیچے یہ عضلہ

مستعرضہ بطنیہ کے الیاف سے مسلسل ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ دوسرے، تیسرے، چوتھے، پانچویں اور چھٹے

عصب بین الاضلاع سے۔

فعل (Action):۔ یہ جس غضروف ضلعی سے چسپاں رہتا ہے اس غضروف ضلعی کو

نیچے کی طرف کھینچتا ہے۔

#### 4۔ روافع الاضلاع (Levator costarum)

ان کی تعداد بارہ ہوتی ہے، ہر عضلہ اوپر کے مہرے کے زائندہ مستعرضہ کی نوک سے شروع ہو کر نیچے کی پسلی کی بیرونی سطح اور بالائی کنارے پر پسلی کے زاویہ وحدہ کے درمیان ختم ہوتا ہے۔ پہلا عضلہ ساتویں عقیقی مہرے کے زائندہ مستعرضہ کی نوک سے شروع ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب بین الاضلاع سے۔

فعل (Action):۔ یہ پسلی کی گردن کو سامنے گھماتا ہے اور عمود الفقار کا Rotator اور

Lateral flexor ہے۔

#### 5۔ عضلہ مسدہ خلفیہ علیا (Sarratus posterior superior)

یہ مربع الشكل عضلہ ہے جو صدر کے پچھلے اور بالائی حصہ پر واقع ہے۔ یہ رباط الفقار کے زیریں حصے، ساتویں عقیقی مہرہ اور پہلے دوسرے و تیسرے صدری مہروں کے سنان سے اور رباط فوق السانس سے شروع ہوتا ہے اور چار لمبی دندانون (Fleshy digitation) کے ذریعہ دوسری، تیسری، چوتھی اور پانچویں پسلی کی بیرونی سطح اور بالائی کنارے پر پسلی کے زاویہ سے کچھ پیچھے ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ دوسرے، اور چوتھے اعصاب

بین الاضلاع سے۔

فعل (Action):۔ بالائی پسلیوں کو اٹھاتا ہے (Elevates)

6۔ عضلہ مسدہ خلفیہ سفلی (Sarratus posterior inferior)

یہ عضلہ صدر کی پشت کے زیریں حصہ میں واقع ہے۔ یہ صفاتی الیاف کے ذریعہ آخری دو صدری مہروں کے اور پہلے، دوسرے تیسرے قطنی مہروں کے سنان اور رباط فوق السانس سے شروع ہوتا ہے اس کے ریٹشوں کا رخ اوپر و بیرونی جانب ہوتا ہے۔ جو چار عضلی دندانون کے ذریعہ زیریں چار پسلیوں کی بیرونی سطح اور ان کے زیریں کناروں پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ نویں، دسویں، گیارھویں اور بارھویں صدری اعصاب کی اگلی ابتدائی شاخوں سے۔

فعل (Action):۔ زیریں چار پسلیوں کو دباتا ہے (Depressor) اور مذکورہ پسلیوں کو غیر متحرک (Fix) کر کے دیا فرنگا کے عمل کرنے میں مدد دیتا ہے۔

تشریح اطلاق (Applied anatomy):

کسر ضلعی (Fracture of rib): پسلیوں کے ٹوٹنے سے عضلاتی الیاف کی

strain اور tear (پھٹ) ہو جاتی ہے اور یہ سب سے زیادہ عام Athletes میں ہے۔

خلع ضلعی (Rib dislocation): یہ دوسری سے ساتویں پسلی کے درمیان ہوتا ہے اور عام طور پر Base ball، Wrestling، Hockey، Football کے کھلاڑیوں میں ہوتا ہے۔ اس کے اندر عضلات کی injury ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے دوران تنفس بہت شدید درد ہوتا ہے۔

عضلہ صدریہ کبیرہ کی حرکت (Movement of pectoralis major muscle):

اس عضلہ کے انقباض کے دوران اگر Breast (ہڈی) اوپر کی طرف Move (حرکت) کرتا ہے سرطان ہڈی کے Advance stage کی دلیل ہے کیونکہ breast لفافہ غایرہ (Deep fascia) کے ذریعہ عضلہ صدریہ کبیرہ سے متصل رہتا ہے۔

Paralysis of diaphragm: Phrenic nerve کی injury سے متاثرہ جانب کا

نصف دیا فرغاً مفلوج ہو جاتا ہے لیکن دوسری جانب کا متاثر نہیں ہوتا ہے۔

**Accessory muscle of respiration** تنفس کے اضافی عضلات

Serratus anterior اور Pectoralis major muscle کو متاثرہ شخص میز پر ہاتھ رکھ

کر ان عضلات کو fix کر لیتا ہے تاکہ سانس لینے میں آسانی ہو۔ مثلاً Heart failure،

افلاس قلب اور Respiratory problems (تنفسی دشواریاں) میں۔

**Myocardial infarction**: یہ عضلات قلب کا مرض ہے جو عضلات بطن میں

necrosis کی وجہ سے ہوتا ہے۔ اس کے اندر بائیں جانب صدر (Lt. side chest)،

arm (بائیں بازو)، پیش بازو (forearm) میں درد ہوتا ہے۔

**Neurovascular syndrome**: Subclavian artery پہلی پہلی کو کراس

کر کے arm میں جاتی ہے لیکن یہ artery کبھی کبھی دب جاتی ہے۔ اس مقام پر جہاں پہلی

پہلی کو کراس کرتی ہے جس کی وجہ سے طرف اعلیٰ میں دموی علامات ظاہر ہوتے ہیں مثلاً Pallor،

Coldness، Cyanosis اور Nerve (عصب) کے دبنے کی وجہ سے Numbness اور

Tingling ظاہر ہوتی ہے۔

## عضلات بطن

### Muscles of the abdomen

- (1) Obliquus externus abdominis عضلہ موربہ بطنیہ ظاہرہ
- (2) Obliquus internus abdominis عضلہ موربہ بطنیہ باطنہ
- (3) Transversus abdominis عضلہ بطنیہ مستعرضہ
- (4) Rectus abdominis عضلہ بطنیہ مستقیمہ
- (5) Pyramidalis عضلہ مخروطیہ
- (6) Cremaster muscle عضلہ معالقہ للخصیہ

(1) عضلہ موربہ بطنیہ ظاہرہ **Obliquus externus abdominis**:

مبدأ (Origin): یہ زیریں آٹھ پسیلوں کے زیریں کناروں اور بیرونی سطحوں سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے بالائی چار یا پانچ Slips عضلہ مسندہ مقدمہ کے دندانوں سے Interdigitate کرتے ہیں جبکہ اس کے زیریں Slips عضلہ ظہریہ عریضہ (Latissimus dorsi m.) کے ساتھ Interdigitate کرتے ہیں اس عضلہ ظہریہ عریضہ (عھلی) ریشے (fleshy fibres) اس خط (Line) سے نیچے نہیں اترتے جو خط شوکہ خاصہ مقدمہ علیا

(Ant.sup. iliac spine) اور ناف (Umblicus) کے ملنے سے بنتا ہے۔ یہ عضلہ پیچھے کی طرف ایک آزاد طولی کنارے (Free vertical border) میں ختم ہوتا ہے۔ اپنے مبدا سے اس کے ریشے نیچے سامنے اور اندرونی جانب اترتے ہیں اور ایک چوزے صفاق میں ختم ہوتے ہیں جو درج ذیل ہے۔

**منتہی (Insertion):** اس کے زیریں ریشے طولاً نیچے اترتے ہیں اور لمبی الیاف کے ذریعہ عرف الخاصرہ کے بیرونی لب کے اگلے نصف حصہ پر ختم ہوتے ہیں۔ اس کے سب سے زیادہ بالائی ریشے (Highest fibres) صفاتی الیاف کے ذریعہ عظم القص کے زائحدہ نخجری (Xiphoid process) پر ختم ہوتے ہیں۔ اس کے درمیانی ریشے (Middle fibres) نیچے سامنے اور اندرونی جانب گزرتے ہیں اور ایک چوزے صفاق (Broad aponeurosis) میں ختم ہوتے ہیں۔ یہ صفاق خط ابیض پر، شوکہ خاصرہ مقدمہ علیا، درن عالی (Pubic tubercle) اور لحم عانی کے سامنے خط شطی (Pecten Pubis or Pectineal line) پر ختم ہوتا ہے۔ صفاق کا وہ حصہ جو خط مشطی (Pecten pubis) پر چسپاں رہتا ہے رباط لیکونر (Lacunar ligament) بناتا ہے جسے رباط اربلی کا مشطی حصہ (Pectineal part of inguinal lig) بھی کہتے ہیں۔ Pecten pubis سے کچھ ترچھے طور پر اوپر و اندرونی جانب منعکس (Reflected) ہوتے ہیں اور خط ابیض کے اندر سے گذر کر دوسری جانب کے ہم نام ریشوں سے مسلسل ہو کر Reflected Part of inguinal Lig. بناتے ہیں۔

عرف عانی کے مقابل اس صفاق میں ایک خلا (Deficiency) رہ جاتی ہے جو حلقہ اربلی سطحی (Superficial inguinal ring) بناتی ہے۔ یہ حلقہ ایک پتلے لفافہ کے چسپاں رہنے سے چھپ جاتا ہے اور دکھائی نہیں دیتا۔ حلقہ کے گرد اس پتلے لفافہ (Thin fascia) کو لفافہ منویہ ظاہرہ (External spermatic fascia) کہتے ہیں یہ سطحی حلقہ مثلث الشكل ہے جس میں دو ساق crura اور ایک قوسی بند Arched band ہوتا ہے، دونوں ساق ایک دوسرے سے

قوسی بند کے ذریعہ جڑے رہتے ہیں۔ ساقین کے ریشے ایک دوسرے سے Interlace کرتے ہیں اور Intercrural fibres بناتے ہیں حلقہ اربہ سطحیہ سے مردوں میں جبل المنی (Spermatic cord) اور عصب خاصری اربی گذرتا ہے، جبکہ عورتوں میں اس حلقہ سے رحم کا رباط مستدیر (Round lig.) اور عصب خاصری اربی گذرتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):**۔ زیریں چھ اعصاب بین الاضلاع، آخری عصب صدری، عصب خاصری اربی و عصب خاصری نشئی۔ 2- (Ilioinguinal n.)، 3- (Iliohypogastric n.)

**فعل (Action):**۔ دونوں جانب کے عضلہ ساتھ مل کر بطنی اشتا (Abdominal viscera) پر دباؤ ڈالتے ہیں اور اس طرح Intraabdominal pressure بڑھا کر پیشاب پاخانہ خارج کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ عورتوں میں جنین کے خارج کرنے میں مدد کرتے ہیں اگر صدر غیر متحرک ہو تو یہ عانہ کو اوپر اٹھاتا ہے۔ اور اگر عانہ متحرک ہو تو صدر کو دبا کر عمل تنفس میں مدد کرتا ہے۔

### حلقہ اربہ سطحیہ (Superficial inguinal ring)

دراصل یہ عضلہ موربہ بطنیہ ظاہرہ کے صفاق میں ایک خلا (Deficiency) ہے جو درن عانی (Pubic tubercle) کے ٹھیک اوپر واقع ہوتی ہے۔ یہ قنات اربہ Inguinal canal کا مخرج (outlet) بناتا ہے، جس کے راستے مردوں میں جبل المنی (Spermatic cord) و عصب خاصری اربی (Ilioinguinal lig.) اور عورتوں میں رباط مستدیر (Round ligament) و عصب خاصری اربی گذرتے ہیں۔

موربہ بطنیہ ظاہرہ کا صفاق جو ضعی عانہ کی طرف گذرتا ہے یہ دو diverging bundles میں بٹ جاتا ہے۔ ایک بنڈل درن عانی پر گذر کر رباط اربی کے اندرونی حصہ سے

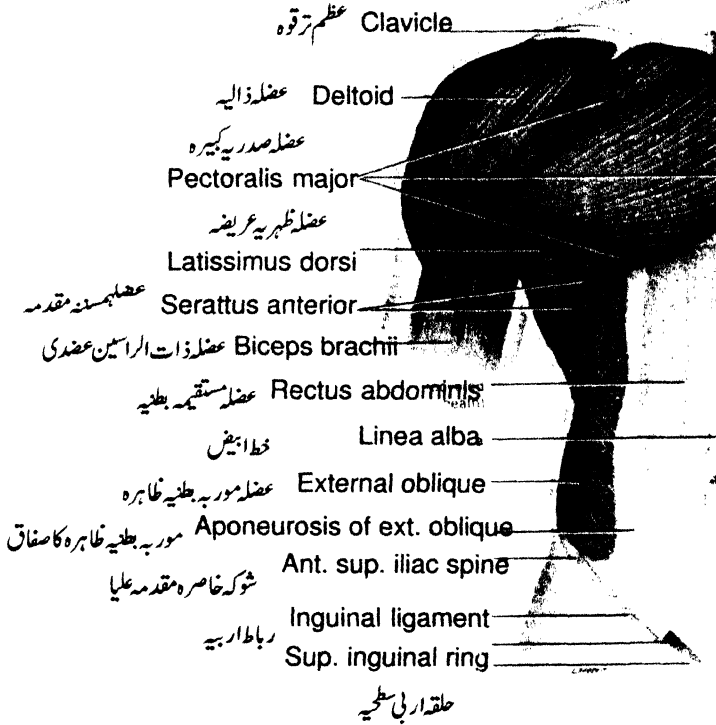


مسلسل ہو جاتا ہے جبکہ دوسرا بنڈل لحم عانی کے سامنے چسپاں ہو جاتا ہے۔ اس بنڈل کے ریشے مخالف جانب کے ہم نام ریشوں سے Decussate کرتے ہیں۔

حلقہ اریبیہ سطحیہ مثلث الاشکل ہے جس کے زاویہ کارخ اوپر اور بیرونی جانب ہوتا ہے۔ اس کا قاعدہ عرف عانی (Iliac crest) سے ربط (Correspond) رکھتا ہے اور اس کے کنارے صفاق کے Diverging bands کے ذریعہ بنے ہوتے ہیں جن کو ساقین (Crura) کہتے ہیں۔ ساق تعداد میں دو (بالائی وزیریں) ہیں۔ بالائی ساق کارخ اوپر اور اندرونی جانب ہے جو کم و بیش سیدھا (Straight) ہوتا ہے اور لحم عانی کے سامنے چسپاں رہتا ہے۔ زیریں ساق (Inferior Crus) کارخ نیچے اور بیرونی جانب ہے یہ درن عانی سے چسپاں رہتا ہے۔ اس ساق پر جبل المنی یا رباط مستدیر (spermatic cord or Round lig.) واقع ہوتا ہے۔ دونوں ساق ایک دوسرے سے الیاف کے قوسی بندوں (Arched bands of fibres) کے ذریعہ جڑے رہتے ہیں اور (Intercrural fibres) الیاف بین الساقین بناتے ہیں۔ قوسی بند کی تعمیر نیچے ہوتی ہے۔ حلقہ کے کناروں (محیط) پر لفافہ کی ایک پتلی تہ چسپاں رہتی ہے جس کو لفافہ منویہ ظاہرہ (External Spermatic fascia) کہتے ہیں، جبل المنی پر بڑھا یا پلٹا رہتا ہے (prolonged) اس لفافہ کی وجہ سے حلقہ کی سوراخ (Opening) بند دکھائی دیتی ہے۔

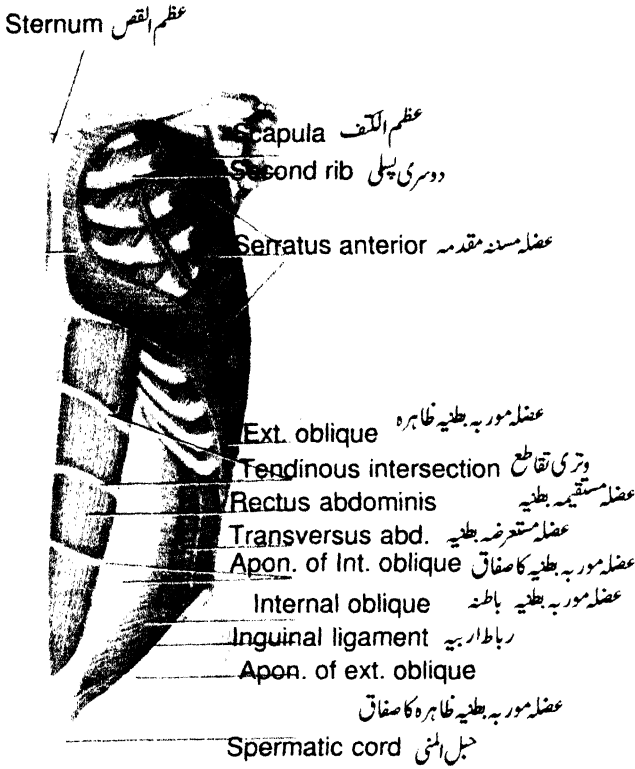
#### رباط اریبیہ (Inguinal ligament)

عضلہ موربہ ظاہرہ کے صفاق کے زیریں کنارے کے مڑ جانے کی وجہ (folded lower band) رباط اریبیہ کی تشکیل ہوتی ہے۔ یہ رباط درن عانی سے شوک خاصہ مقدمہ علیا تک پھیلی رہتی ہے۔ درن عانی پر اپنی اندرونی چسپیدگی سے یہ رباط پیچھے منعکس ہو کر خط مشطی پر ایک انچ اندرونی جانب چسپاں رہتی ہے۔ اور رباط اریبیہ کا مشطی حصہ (Pectineal part of inguinal ligament) بتاتی ہے اس کا وہ حصہ جو خط مشطی سے منعکس ہو کر خط ابیض (Linea alba) تک پہنچتا ہے اور مخالف جانب کے ہم نام حصہ سے مسلسل رہتا ہے



تصویر۔ عضلات بطن (سطحی منظر)

Fig: Muscles of abdomen (Superficial view)



تصویر۔ عضلات بطن (غائر منظر)

Fig: Muscles of abdomen (Deep view)

اس کو رباط اربیہ کا منعکس حصہ (Reflected part of inguinal ligament) کہتے ہیں۔ اپنی ارتقا میں اس رباط کی تعقیر (concavity) اوپر اور تحدیب (convexity) نیچے ہوتی ہے کیوں کہ لفافہ عریضہ (fascia lata) اس رباط کی زیریں سطح سے چسپاں رہتی ہے۔ رباط اربیہ کے نیچے جو خلا ہوتی ہے اسے خلا عانی فخری (Pelvifemoral space) کہتے ہیں جس کے ذریعہ عانہ کا تعلق ران Thigh سے رہتا ہے۔

### رباط لیکونر (Iacunar ligament)

یہ رباط اربیہ کا مشطی حصہ (Pectineal part of inguinal lig.) ہے جو رباط اربیہ کے اس حصہ سے بنتا ہے جو درن عانی سے خط مشطی (Pecten pubis or pectineal line) تک منعکس رہتا ہے اس کی کل لمبائی ایک انچ ہے اور مثلث اشکل ہے۔ اس کا زاویہ درن عانی سے ربط (correspond) رکھتا ہے جبکہ اس کا قاعدہ ایک مقعر آزاد کنارا بناتا ہے جس کا رخ بیرونی طرف ہے اور یہ حلقہ فخری (femoral ring) کی اندرونی حد بناتا ہے۔ اس رباط کا اربی کنار (Inguinal border) رباط اربیہ کے اندرونی سرے سے مسلسل رہتا ہے جبکہ اس کا مشطی کنار (Pectineal border) خط مشطی پر اندرونی جانب ایک انچ تک چسپاں رہتا ہے۔ اس کی بالائی یا بطنی سطح (Superior or Abdominal surface) کا رخ اوپر پیچھے اور اندرونی جانب ہے۔ یہ سطح تات اربیہ کی فرس کا اندرونی حصہ بناتی ہے۔ مردوں میں جل المنی (Spermatic cord) اور عورتوں میں رباط مستدیر (Round lig.) اس سطح پر واقع ہوتے ہیں اس کے قاعدہ کے مقابل اس سطح سے لفافہ مستعرضہ (Fascia transversalis) چسپاں رہتی ہے۔ خط مشطی سے اس رباط کا اتصال وتر مشترک Conjoint tendon اور لفافہ مستعرضہ کے اتصال کے سامنے ہوتا ہے۔ ایک لینی بند (Fibrous band) جو بیرونی جانب رباط اربیہ کے مشطی حصہ کے قاعدہ سے خط مشطی تک پھیلا ہوتا ہے اس کو رباط مشطی (Pectineal lig.) یا رباط کوپر (Ligament of cooper) کہتے ہیں۔

### مجاورات Relations

اس رباط کی سطحی سطح جلد لگانا سطحی اور بطن کے لگانا سطحی کی غائر تہ سے پوشیدہ رہتی ہے۔  
اسی رباط کے وسط میں (Mid point) اس سطحی سطح کو عروق شریانی سطحی (Superficial epigastric vessels) عبور کرتی ہیں اس کے بیرونی نصف حصہ کے سامنے بیرونی جانب عروق حرقشی منعطف سطحی (superficial circumflex iliac vessels) گذرتی ہیں۔  
اس کے زیریں کنارے سے عدد لگانا یہ اربیہ سطحی مجاورت رکھتے ہیں۔

اس کی غائر سطح پر خلا عالی فخذی (Pelvifemoral space) میں بیرونی جانب سے بالترتیب عضلہ حرقشیہ (Iliacus)، عضلات صلیبہ (Psoas) و عضلہ مشطیہ (Pectineus) واقع ہوتے ہیں۔ عصب فخذی جلدی وحشی، شوک خاصہ مقدمہ علیا و سفلی کے مابین ران میں داخل ہوتا ہے۔ عضلہ صلیبہ کبیرہ کے سامنے سے عروق فخذی اور عصب تناکلی فخذی (Genitofemoral nerve) کی فخذی شاخ گذرتی ہیں۔ عصب فخذی ران میں ایک میزاب کے ذریعہ داخل ہوتی ہے۔ یہ میزاب عضلہ حرقشیہ و عضلہ صلیبہ کے درمیان ہوتی ہے۔ لگانا مستعرضہ سامنے سے اور لگانا خاصری مشطی پیچھے سے نیچے اترتے ہیں اور رباط اربیہ کے نیچے (Under) سے گذر کر ران میں آتے ہیں اور عروق فخذی پر غلاف چڑھاتے ہیں جسے غلاف فخذی کہتے ہیں۔ عروق فخذی کے بیرونی جانب لگانا حرقشیہ و لگانا مستعرضہ آپس میں مدغم ہو کر رباط اربیہ کی غائر سطح سے چسپاں رہتے ہیں۔ رباط اربیہ کے بیرونی نصف کی غائر سطح کی رفتار میں عروق حرقشی منعطف غائر (Deep circumflex iliac vessels) ہوتی ہے اور یہ عروق عضلہ حرقشیہ و لگانا مستعرضہ کے مابین ہوتی ہیں۔ رباط اربیہ کی غائر سطح سے عضلہ مستعرضہ بطنیہ و موربہ باطن کے زیریں ریشے اور عضلہ Cremaster شروع ہوتے ہیں۔

(2) عضلہ موربہ بطنیہ باطنہ (Obliquus internus abdominis)

مبدأ (Origin): یہ عضلہ موربہ بطنیہ ظاہرہ کی غائر سطح پر اور عضلہ مستعرضہ بطنیہ کی سطحی

سطح پر واقع ہوتا ہے یہ عضلہ عرف الخاصرہ کی درمیانی فضا (Intermediate space) کے اگلے دو تہائی حصہ سے (2) رباط اربیہ کے بیرونی دو تہائی حصہ کی بالائی سطح سے اور (3) عرف الخاصرہ وعضلہ عجزیہ شوکیہ (عضلہ ناصبہ الصلب) کے مابین زاویہ میں واقع لفافہ قطبیہ کی پچھلی تہ Posterior lamella سے شروع ہوتا ہے۔

**نقشی (Insertion):**۔ اس کے پچھلے طولاً اوپر چڑھتے ہیں اور تین یا چار دندانوں (digitation) کے ذریعہ آخری تین یا چار پسلیوں کے زیریں کناروں پر ان پسلیوں کے اگلے سرے کے پاس ختم ہوتے ہیں۔

اس کے درمیانی ریشے عرف الخاصرہ کے اگلے حصہ سے اوپر، سامنے اور اندرونی جانب گذر کر ایک چوڑے صفاق میں ختم ہوتے ہیں۔ یہ صفاق عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے بیرونی کنارے پر پہنچ کر دو صفیحات Lamellae میں بٹ جاتے ہیں ایک صفیہ عضلہ کے سامنے سے گذرتا ہے اور دوسرا صفیہ عضلہ کے پیچھے سے گذرتا ہے۔ اگلا صفیہ Anterior lamella عضلہ موربہ ظاہرہ کے شفاق سے ڈھکا (Blend) رہتا ہے جبکہ اس کا پچھلا صفیہ عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے شفاق سے Blend رہتا ہے۔ یہ دونوں صفیحات عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے اندرونی کنارے پر پھر دوبارہ مل جاتے ہیں اور خط ابیض میں ختم ہوتے ہیں۔

اس کے اگلے یا زیریں ریشے قنات اربیہ کے بیرونی حصے پر قوس بناتے ہیں اور پھر اس صفاق میں ختم ہوتے ہیں جو عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے صفاق کے ساتھ Blend کر کے وتر مشترک Conjoint tendon بناتے ہیں۔ یہ وتر مشترک مخالف جانب کی وتر مشترک سے خط ابیض میں مل جاتے ہیں۔ پھر یہ نیچے کی طرف پھیل کر عرف عانی اور خط مشطی (Pubic tubercle & Pectineal line) جبل المنی کے اوپر بڑھ کر Cremastic muscle کی تشکیل کرتے ہیں۔

**عصبی پرورش و فعل (Nerve supply & action):**۔ عضلہ موربہ بطنیہ ظاہرہ

کے مانند۔

### (3) عضلہ مستعرضہ بطنیہ (Transversus abdominis)

یہ عضلہ موربہ باطنہ کی غائر سطح کے نیچے واقع ہوتا ہے چونکہ اس کے ایلاف آڑے طور پر چلتے ہیں اسی لیے اسے عضلہ مستعرضہ بطنیہ کہتے ہیں۔

مبدأ (Origin):۔ یہ عرف الخاصرہ کی اندرونی لب کے اگلے دو تہائی حصہ سے رباط اربیہ کی بیرونی ایک تہائی غائر سطح سے، لفافہ قطنیہ (lumber fascia) عرف الخاصرہ اور آخری پبلی کے مابین نفا سے اور لمبی دندانوں کے ذریعہ زیریں چھ پبلیوں کے اندرونی سطح سے شروع ہوتے ہیں۔ یہ لمبی دندانے عضلہ دیافرغما سے Interdigitate کرتے ہیں۔

نقشی (Insertion):۔ اس کے زیادہ تر ریشے ایک صفاق میں ختم ہوتے ہیں۔ یہ صفاق ناف کے لیول پر سب سے زیادہ چوڑا ہوتا ہے۔ ناف کے لیول سے اوپر اس کے عضلی ایلاف رفتہ رفتہ خط وسطانی تک پہنچتے ہیں اور زائدہ نخری کے ٹھیک نیچے یہ عضلی ایلاف خط وسطانی پر پہنچ کر مخالف جانب کے عضلی ایلاف سے Interdigitate کرتے ہیں۔ عضلہ مستعرضہ بطنیہ کا صفاق عضلہ موربہ باطنہ کے پچھلے صفحہ Posterior lamella کے ساتھ Blend کر کے عضلہ مستقیمہ بطنیہ کی غائر سطح پر گزرتے ہیں اور خط ایض میں لحام عانی اور ناف کے مابین (Midpoint) وسطی نقطہ تک ختم ہوتا ہے۔ اس وسطی نقطہ کے لیول سے نیچے عضلہ مستعرضہ کا صفاق عضلہ موربہ باطنہ کے صفاق کے ساتھ Blend کرتا ہے اور عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے بیرونی کنارے کے ساتھ نیچے پڑتا ہے اور وتر مشترک Conjoint tendon بناتا ہے۔ اس عضلہ کے اربی ایلاف اوپر اور اندرونی جانب مڑ کر ایک آزاد کنارے میں ختم ہوتے ہیں۔ یہ کنارہ حلقہ اربیہ باطنہ پر قوس بناتا ہے اور قنات اربیہ کی چھت بناتا ہے۔

عصبی پرورش و فصل (Nerve supply):۔ عضلات موربہ کے مانند۔

### وتر مشترک (Conjoint tendon)

رباط اریہ سے عضلہ مستعرضہ بطنیہ عضلہ موربہ باطنہ کے مہدا کے ریشے حلقہ اریہ غایرہ کے اوپر قوس بناتے ہیں اور پھر مشترک وتر (Common tendon) میں ختم ہوتے ہیں جس کو Conjoint tendon کہتے ہیں۔ یہ وتر مشترک حلقہ اریہ سطحیہ کے deep گذر کر عرف عانی اور خط مشطی کے اندرونی حصہ پر ختم ہوتا ہے۔ حلقہ اریہ سطحیہ کے deep گذر کر وتر مشترک اس کمزوری (Weakness) کو Compensate کرنے میں مدد کرتا ہے جو حلقہ اریہ سطحیہ کی وجہ سے لاحق ہوتی ہے۔

### مثلث قطنی (Lumbar triangle)

یہ ایک بین العصلات مثلث ہے جو موربہ ظاہرہ کے پچھلے کنارے کے پچھلے اور عرف الخاصرہ کے Highest point کے اوپر واقع ہوتا ہے۔ یہ سامنے موربہ ظاہرہ کے پچھلے کنارے سے پیچھے عضلہ ظہریہ عریضہ (Latissimus dorsi) سے محدود ہے۔ اس کا قاعدہ عرف الخاصرہ سے بنتا ہے اور اس کا زاویہ عضلہ ظہریہ عریضہ موربہ ظاہرہ بطنیہ کے تمام اتصال سے حاصل ہوتا ہے۔ اس کا فرش عضلہ موربہ باطنہ سے بنتا ہے یہ مثلث صرف جلد اور لفافہ سطحیہ سے پوشیدہ رہتی ہے۔ بطن کی پچھلی دیوار میں یہ ایک Weak Point بناتی ہے اور جس سے کبھی کبھی Lumbar hernia نیچے اترتا ہے۔

### قنات اریہ (Inguinal canal)

یہ ایک ترچھی نالی ہے جو حلقہ اریہ سطحیہ وغائرہ کے مابین ہوتی ہے حلقہ اریہ غایرہ لفافہ مستعرضہ میں شریان شراستیگی اسفل (Inferior epigastric artery) کے بیرونی جانب ایک گول سوراخ سے جو لجام عانی اور شوکہ خاصرہ مقدمہ علیا کے وسطی نقطہ (Mid point) سے ادھانچ اوپر واقع ہوتی ہے۔ اس سوراخ سے مردوں میں Vas deferens اور عورتوں میں رباط مستدیر (Round lig.) شکم سے گذرتا ہے۔ حلقہ اریہ سطحیہ ایک ترچھی سوراخ



(Oblique opening) ہے جو عضلہ مور بہ ظاہرہ بطنیہ کے صفاق میں ٹھیک درن عانی و عرف عانی کے مقابل کھلتی ہے۔ قنات اربیہ تقریباً رباط اربیہ کے متوازی چلتی ہے۔ یہ رباط اربیہ سے تقریباً آدھا انچ اوپر واقع ہے۔ اس میں دو دیوار اگلی دیوار و پچھلی دیوار ایک چھت اور ایک فرش ہوتی ہے۔ اس کی اگلی دیوار کی پوری لمبائی جلد، لفافہ سطحیہ اور عضلہ مور بہ ظاہرہ بطنیہ کی صفاق سے بنی ہوتی ہے علاوہ ازیں اس دیوار کے بیرونی تہائی حصہ میں عضلہ مور بہ باطنہ کے عضلی الیاف بھی ہوتے ہیں۔

اس کی پچھلی دیوار کی پوری لمبائی باریطون، Extraperitoneal connective tissue اور لفافہ مستعرضہ سے بنی ہوتی ہے۔ علاوہ ازیں اس دیوار کے اندرونی تہائی حصہ میں وتر مشترک و منعکس رباط اربیہ ہوتے ہیں، یہی وجہ ہے کہ اس کی پچھلی دیوار کا اندرونی تہائی حصہ، رباط اربیہ کی وجہ سے زیادہ مضبوط ہوتا ہے اور اسی طرح اگلی دیوار کا بیرونی تہائی حصہ عضلہ مور بہ باطنہ کے الیاف کی وجہ سے زیادہ مضبوط ہوتا ہے۔

اس کی چھت عضلہ مستعرضہ بطنیہ و عضلہ مور بہ باطنہ کے قوسی الیاف (Arched fibres) سے بنتی ہے اس کی فرش لفافہ مستعرضہ اور رباط اربیہ کے اتصال (Union) سے اور اندرونی سرے پر رباط لیکونز سے بنتی ہے۔

### مشمولات Contents

اس قنات میں مردوں میں جبل المنی اور عصب نخدی اربی عورتوں میں رباط مستدیر و عصب نخدی اربی ہوتے ہیں۔

### تشریح اطلاق (Applied anatomy):

بطن کی اگلی دیوار میں قنات اربیہ ایک سوراخ Deficiency ہے جس کے ذریعہ Direct or oblique variety of inguinal hernia نیچے اترتی ہے۔ اس کمزوری کو

قنات کا ترچھا رخ اور حلقہ اربیہ سطحیہ وغائرہ رفع کرتی (compensate) ہیں کیوں کہ Intraabdonimal pressure بڑھنے کی صورت میں قنات کی پچھلی دیوار اگلی دیوار پر ڈھکیلی جاتی ہے۔ جس کی وجہ سے قنات بند ہو جاتی ہے اسی طرح داخلی بطنی دباؤ بڑھنے کے دوران Cremastic m. منقبض ہوتا ہے جو قنات کو Plug کرتا ہے اور قدرتی کمزوری کو رفع کرتا ہے فقن اربی کی Oblique variety حلقہ اربیہ غایرہ سے Transverse کرتی ہے جبکہ Direct hernia قنات کی پچھلی دیوار کو Push کر کے قنات اربیہ میں داخل ہوتی ہے۔

### غلاف مستقیمہ (Rectus sheath)

یہ عضلہ مستیمہ بطنیہ کا ایک صفاتی غلاف (Envelope) ہے اس غلاف کی بناوٹ عضلہ مستقیمہ بطنیہ کی پوری لمبائی یکساں نہیں ہوتی ہے پہلی وجہ ہے کہ اس کو چار مختلف حصوں بانٹا جاتا ہے اور ہر حصہ کی ایک ممتاز ساخت (Distinctive construction) ہوتی ہے۔

(الف) پہلا حصہ وہ ہے جو درج ذیل دو نقطوں کے درمیان واقع ہے۔

(1) ایک نقطہ :- زائدہ خجری اور ضلعی کنارے Costal margin کے مابین زاویہ

سے ٹھیک تین انچ نیچے کھینچا جائے۔

(2) دوسرا نقطہ :- ناف اور لحام عانی کے وسط (Midpoint) میں کھینچا جائے۔

ان دونوں نقطوں کے ملانے سے جو حصہ بنتا ہے وہ پہلا (First part) ہے اس پہلے

حصہ میں عضلہ مور بہ باطنہ بطنیہ (Obliquus internus m.) کا صفاتی عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے بیرونی کنارے پر دو حصوں میں منقسم ہوتا ہے اور اگلا صفیہ پچھلا صفیہ بناتا ہے۔ اگلا صفیہ

Anterior lamella عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے سامنے سے گذرتا ہے اور عضلہ مور بہ ظاہرہ کے

صفاق کے ساتھ blend کرتا ہے۔ جبکہ پچھلا صفیہ Posterior lamella عضلہ مستقیمہ بطنیہ

کے صفاتی کے ساتھ blend کر کے عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے پیچھے گذرتا ہے یہ دونوں صفیحات

(Lamellae) عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے اندرونی کنارے پر آپس میں مل جاتے ہیں اور پھر

خط امیض میں ختم ہوتے ہیں۔ اس طرح اس حصہ میں غلاف مستقیمہ کی اگلی دیوار عضلہ مور بہ ظاہرہ کے صفاتی اور عضلہ مور بہ باطنہ کے اگلے صفحہ سے بنتی ہے جبکہ اس غلاف کی پچھلی دیوار عضلہ مور بہ باطنہ کے پچھلے صفحہ اور عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے صفاتی سے بنتی ہے۔ غلاف کی پچھلی دیوار اپنے زیریں سرے پر یعنی ناف اور لحام عانی کے وسط میں (Midway) ایک قوسی کنارے Arched border میں ختم ہوتی ہے جس کی تعمیر نیچے ہوتی ہے اسے Arcuate line خط قوسی کہتے ہیں۔

(ب) دوسرا حصہ ناف اور لحام عانی کے وسطی نقطہ (Mid point) کے نیچے ہے اس حصہ کے مقابل عضلہ مور بہ باطنہ کا صفاق منقسم (Split) نہیں ہوتا بلکہ عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے ساتھ عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے سامنے سے گذرتا ہے اس طرح اس حصہ میں غلاف مستقیمہ کی اگلی دیوار عضلہ مور بہ ظاہرہ باطنیہ کے صفاق و عضلہ مستعرضہ کے ملنے سے بنتی ہے جبکہ اس کی پچھلی دیوار صرف لفاذہ مستعرضہ سے بنتی ہے۔ اس لفاذہ مستعرضہ پر عضلہ مستقیمہ بطنیہ پڑا رہتا ہے۔

(ج) تیسرا حصہ زاویہ ضلعی ججری (Costoxiphoid angle) کے نیچے پہلے انچ تک ہوتا ہے۔ اس حصہ میں عضلہ مور بہ باطنہ کا صفاق بہو نیچے سے قاصر رہتا ہے بلکہ اس کا صفاق قوس ضلعی (Costal arch) میں ختم ہو جاتا ہے۔ اس طرح غلاف کی پچھلی دیوار عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے عضلی صفاتی الیاف سے بنتی ہے۔ عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے عضلی ریشے تقریباً خط وسطانی تک بہو نیچے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں پچھلی دیوار کا یہ حصہ جزوی طور پر عضلی ہے۔

(د) چوتھا حصہ ضلعی کنارے (Costal margin) سے اوپر ہوتا ہے۔ اس حصہ میں عضلہ مور بہ باطنہ و عضلہ مستعرضہ بطنیہ دونوں میں قوس ضلعی (Costal arch) کے اوپر پھیلے (Extend) نہیں ہوتے محض عضلہ مور بہ ظاہرہ بطنیہ کا صفاق ہی قوس ضلعی کے اوپر رہتا ہے۔ لہذا اس حصہ میں بطن کی اگلی دیوار صرف عضلہ مور بہ ظاہرہ بطنیہ کے صفاق سے بنتی ہے اور پچھلی دیوار نہیں بناتی (Deficinit)۔ عضلہ مور بہ ظاہرہ جزوی طور پر عظیم المقص کے زائدہ حجرہ پر واقع ہوتا ہے اور زیادہ تر پانچویں، چھٹی اور ساتویں پسلیوں کے غصاریف پر واقع ہوتا ہے جہاں

عضلہ مستقیمہ بطنیہ ختم ہوتا ہے۔

غلاف مستقیمہ کی اگلی دیوار تین مقامات پر عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے ساتھ مضبوطی سے چسپاں رہتی ہے ان تینوں مقاموں کے مقابل عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے وتری تقاطع Tendinous intersection ہوتے ہیں۔ پہلا مقام زائدہ حجری کے مقابل ہے۔ دوسرا مقام ناف کے مقابل اور تیسرا مقام زائدہ حجری اور ناف کے مابین وسط میں ہوتا ہے۔

غلاف مستقیمہ کی پچھلی دیوار عضلہ موربہ ظاہرہ سے (اس کی پوری لمبائی میں) مکمل طور پر آزاد ہوتی ہے۔ اور لگانہ مستعرضہ بطنیہ غلاف کی پچھلی دیوار کو صفاق Peritonium سے جدا رکھتا ہے۔

غلاف کے مشمولات (1) غلاف کے اندر عضلہ مستقیمہ بطنیہ قوس ضلعی سے لحام عانی پر پھیلا رہتا ہے۔ عضلہ مخروطیہ (Pyramidalis) ناف سے نیچے غلاف کے اندرونی وزیریں حصہ میں واقع ہوتا ہے۔

(2) ناف کے اوپر شریان حرقی ظاہرہ کی شاخ شریان شراستی سفلی اسفل Inferior epigastric branch شریان شدی باطن (صدری باطن) (Internal thoracic artery) کی شاخ شریان شراستی اعلیٰ سے قلم کرتی ہے۔ اور طی صدری نازل (Ascending thoracic artery) کی شاخیں شریان تحت الصلعی (Subcostal artery) اور زیریں چھ شراستین بین الاضلاع غلاف کی پچھلی دیوار کو چھید کر اندر داخل ہوتی ہیں۔ وریدیں شراستین کے ساتھ ہوتی ہیں۔

(3) عصب تحت الصلعی (Subcostal nerves) اور چھ زیریں اعصاب بین الاضلاع غلاف کی پچھلی دیوار کو چھید کر اندر داخل ہوتی ہیں۔

عضلہ مستقیمہ بطنیہ (Rectus abdominis)

مبدأ (Origin):۔ یہ عضلہ دوسروں (بیرونی و اندرونی) سے شروع ہوتا ہے۔ اس کا

بیرونی سرا (Lateral head) عرف عانی کے بیرونی حصہ سے اور اندرونی سرا (Medial head) عرف عانی کے سامنے واقع نیچے لٹھی خلوی سے بنے کثیف مادہ (Condensed mass) شروع ہوتا ہے۔ یہ دونوں سرے جلد ہی آپس میں مل کر ایک ہو جاتے ہیں اور پھر طولاً اوپر چڑھ کر مقام منتہی تک پہنچتے ہیں۔

نبتی (Insertion):۔ اس کے اندرونی ریشے نصاب القصد کے زائدہ حجری کی اگلی سطح پر ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ زیریں چھ اعصاب بین الاضلاع سے اور آخری عصب صدری سے۔

فعل (Action):۔ اگر یہ عضلہ نیچے سے عمل کرے تو یہ صدر (Thorax) کو دباتا ہے اور مسلسل عمل کرنے کی حالت (Continued action) میں یہ عمود الفقار کو موزتا ہے جیسا کہ چت سونے کی حالت (Recumbent position) سے بیٹھنے کی صورت میں ہوتا ہے۔ اگر یہ عضلہ اوپر سے عمل کرے تو یہ عانہ کو اوپر اٹھاتا ہے۔ دونوں جانب کے عضلات جب ساتھ عمل کرتے ہیں تو یہ یٹن کی اگلی دیوار کو دباتے ہیں۔ اگر صرف ایک عضلہ عمل کرے تو یہ دھڑ کو بیرونی جانب موزتا ہے۔ اس عضلہ کے درج ذیل عمل ہوتے ہیں۔

- (1) Compressor of abdominal wall
- (2) Depressor of thoracic wall
- (3) Flexor of the trunk
- (4) Lateral flexor of the trunk

#### عضلہ مخروطیہ (Pyramidalis)

یہ عضلہ تری ریشوں کے ذریعہ عظم عانی کے جسم کی اگلی سطح سے عرف عانی کے ٹھیک نیچے سے شروع ہوتا ہے اس کے علاوہ لحم عانی سے رباطی الیاف کے ذریعہ بھی شروع ہوتا ہے۔ اس

عضلہ کے الیاف خط وسطانی میں Converge ہو کر ناف اور لحام عانی کے مابین وسطی مقام پر خط ایض (Linea alba) میں ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ آخری عصب صدری سے۔

فعل (Action):۔ خط ایض کو کھینچتا ہے (Tensor of linea alba)

عضلہ معالجہ الخیصہ Cremaster muscle

مبدأ (Origin):

(الف) بیرونی حصہ (Lat. part): رباط اربی (Inguinal ligament)۔

(ب) اندرونی حصہ (Medial part): یہ عضلہ بطنیہ کے عضلاتی الیاف کے متوازی ہوتا ہے

اور آگے جا کر درن عانی (Pubic tubercle)، عرف عانی (Pubic crest)، وتر

مشترک (Conjoint tendon)، عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے زیریں کنارہ سے (Lower

border of trans abdominis)

منتہی (Insertion): درن عانی (Pubic tubercle) یہ Spermatic cord کے

اردگرد loop بناتا ہے۔

عصبی پرورش: عصب تناسلی نخذی کی تناسلی شاخ (L1, L2) - Genital branch of

genitofemoral nerve

افعال:

1- یہ خھیہ (Testis) کو (superficial inguinal ring) حلقہ اربی سطحی کی طرف

(elevate) اٹھاتا ہے۔

2- ران کے بالائی دائرہ درونی حصہ پر Hammer سے ضرب کرنے سے خھیہ (testis) اوپر کی

طرف elevate ہوتا ہے۔

## تشریح اطلاق (Applied anatomy):

1- **Surgical cuts** : دیوار بطن مقدم میں incision دیتے تو تندرست ذیل نکات کا خیال رکھنا چاہیے۔

☆ Cosmetic deformity کم سے کم ہو۔

☆ عضلاتی الیاف اور صفاق (Aponeurosis) کا ڈائرکشن معلوم ہو۔

☆ عضو کا تشریحی وضع اچھی طرح سے معلوم ہو۔

☆ اعصاب کی وضع اور direction معلوم ہو کیونکہ دو یا اس سے زیادہ nerves

کے کٹنے سے متاثرہ حصہ سن ہو جاتا ہے۔ دیوار بطن مقدم میں عام طور سے incision مستعرض دیتے ہیں۔ اس میں اعصاب کم سے کم مجروح ہوتے ہیں اور operation میں آسانی ہوتی ہے لیکن median plane میں vertical incision لگاتے ہیں لیکن اس کی چوڑائی ایک سینٹی میٹر سے زیادہ نہیں ہو سکتی۔ چونکہ درمیانی حصے میں عروق و اعصاب کم ہوتے ہیں لیکن suprapubic اور subcostal میں incision مستعرض دیتے ہیں۔

**Incisional hernia**: اس طرح کا incision دینے سے بطن کے Anterolateral wall کی تشریح بہت اچھی طرح معلوم ہونی چاہیے کیوں کہ اس کے اندر عضلات اور وتر کٹ جاتے ہیں جو بعد میں آسانی سے heal نہیں ہوتے ہیں جس کی وجہ سے تعدیہ اور obesity ہو جاتی ہے۔ اسی طرح دوران جراحی یا حادثات Inf. intercostal nerve اور Iliohypogastric nerve کی injury کی وجہ سے Direct Inguinal region کے عضلات کمزور ہو جاتے ہیں۔ جس کی وجہ سے Direct Conjoint tendon سے Iliohypogastric nerve سے Inguinal hernia ہو جاتا ہے۔ کی عصبی پرورش ہوتی ہے اس عصب کے کٹ جانے کی وجہ سے یہ مفلوج ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے Direct inguinal hernia ہو جاتا ہے۔

**Acute peritonitis:** عضلات بطن مقدم کا Tonic reflex بڑھ جاتا ہے۔ یہ rigid

ہو جاتے ہیں۔ درون لیس عضلاتی تشنج ملتا ہے جسے guarding یا splinting کہتے ہیں۔

**Testing the cremastic reflex:** بچوں میں Cremastic reflex زیادہ

active ہوتا ہے۔ بچوں میں testis کے descend نہ ہونے کی وجہ اس عضلہ کی

hyperactivity ہوتی ہے اور بوڑھوں میں اس عضلہ کی reflex کم ہوتی ہے۔ لیکن ایک طبعی

نوجوان شخص کے اندر اس کا sluggish یا absent ہونا اعصابی خرابی (Neurological

disorder) سمجھی جاتی ہے۔

اس کے ٹسٹ کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ ران کے بالائی اندرونی (Superomedial

part) پر Hammer سے stroke کرنے سے پہلے scrotum (صفن) کے اندر خسیہ

(Testis) اوپر کی طرف حرکت کرتا ہے۔

**Referred pain from the diaphragm:** حجاب حاجز

مرکزی (Central tendon) کے ذریعہ دو حصوں میں بنا رہتا ہے اس کی عصبی پرورش

C4 segment کے ventral rami سے ہوتی ہے۔ Diaphragmatic pleura کے

irritation سے درد دو جگہ refer کرتا ہے۔ Diaphragmatic pleura اور

peritoneum کے irritation سے درد دو جگہ refer کرتا ہے۔

1- خطہ کتف (Shoulder region) 2- دیوار بطن کے Costal margin

(ضلعی کنارہ) پر۔

gall bladder کے امراض میں دائیں جانب اور spleen کے امراض میں بائیں جانب

کندھے پر refer کرتا ہے جبکہ pancreas کے امراض میں دونوں کتف کے زیریں زاویہ کے

درمیان میں۔

قرح معدی (Gastric ulcer) خطہ وسطی (Median plane) میں دیوار بطن



مقدم (Ant.abdominal wall) پر غضروف حجری (Xiphoid process) کے نیچے refer کرتا ہے۔ جبکہ قرح اثنا عشری (Duodenal ulcer) کا خط وسطی سے دائیں جانب اسی level پر refer کرتا ہے کیونکہ عصبی پرورش T7, T8 سے ہوتی ہے۔

**Acquired hiatus hernia** : یہ چالیس سے ساٹھ سال کی عمر میں ہوتا ہے خاص کر موٹے لوگوں میں ہوتا ہے۔ یہ دیا فرنگا کے اندر ثقبہ مری (Oesophageal opening) میں پائے جانے والے عضلات کی ضعف (weakness) سے ہوتا ہے۔ جس کے اندر معدہ کا fundus صدر کے اندر آ جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے مریض کو سانس لینے میں پریشانی ہوتی ہے۔

**Iliopsoas muscle** : کلیہ (kidney)، حالب (ureter)، زائدہ دوویہ (vermiform appendix)، قولون سینی (sigmoid colon) اور اعور (caecum) کے درمیان عصبی پرورش کا ایک اہم relation ہے جس کی وجہ سے ان اعضا میں سے کوئی عضو متاثر ہو تو اس عضلہ کی حرکت سے درد ہوگا۔ اسی طرح Sacroiliac joint اور Lumbar intervertebral disc کے امراض میں اس عضلہ میں spasm کی وجہ سے شدید درد ہوتا ہے۔

ورم زائدہ دوویہ (Acute appendicitis): اس کی عصبی پرورش اور umblicus کی عصبی پرورش ایک ہونے کی وجہ سے پہلے درد umblicus کے چاروں طرف ہوتا ہے۔ اس وضع (position) کو پتہ کرنے کے لیے دو عضلات کا ٹسٹ کیا جاتا ہے جسے Cop's obturator test اور Cop's psoas test کے نام سے جانا جاتا ہے۔ 96% cases میں اس کے زریعہ Appendix کے position کو معلوم کر لیا جاتا ہے۔

**Pain in hypogastric region** : قسم خشکی میں درد اور Muscle guard ملے اور ساتھ میں مریض testes، labia majora، groin اور ان کے اندرونی جانب pain کے منعکس ہونے کی شکایت کرے تو یہ امراض مثانہ و حالب کی طرف اشارہ کرتا ہے۔

**Heart** ، belching کے بعد، زیادہ غذا لینے کے بعد، **Epigastric pain**، **Retrosternal** اور **Indigestion** خاص طور پر شب کی غذا لینے کے بعد شدید درد، **Heart pain** یہ اشارہ ہے **Sliding hiatus hernia** کی۔

**Pain in upper part of abdomen** : مریض درد کی شکایت کرتا ہے لیکن جب سوال کریں تو بالائی چوتھائی حصہ میں دائیں جانب بتلائے۔ پھر دوبارہ سوال کرنے پر بطن کے موخر جانب بھی درد کی شکایت کرے گا۔ خاص طور پر **Heavy fatty meal** لینے کے بعد یہ اشارہ ہے۔ **Gall stone** (حصاۃ مرارہ) کی۔

### مثلث اربیہ (Inguinal triangle)

یہ باریطون پر ایک مثلث رقبہ ہے جو بطن کی اگلی دیوار کے زیریں حصہ میں واقع ہوتا ہے۔ اس کا قاعدہ رباط اربیہ سے بنتا ہے۔ زاویہ شریان شرا سیفی اسفل اور عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے بیرونی کنارے کے مقام اتصال سے حاصل ہوتا ہے۔ بیرونی کنارہ شریان شرا سیفی اسفل سے اور اندرونی کنارہ عضلہ مستقیمہ کے بیرونی کنارے سے بنتا ہے۔ شریان سری (Obliterated umbilical artery) اس کے قاعدہ کے وسط سے زاویہ تک چل کر اس مثلث کو دو حصوں میں (اندرونی و بیرونی) میں منقسم کرتی ہے۔ اندرونی حصہ خشک شدہ شریان سری اور مثانہ کے رباط سری انس (Medial umbilical lig.) کے درمیان ہوتا ہے۔ اس حصہ کو حفرہ فوق المثانہ (Supravesical fossa) کہتے ہیں۔ بیرونی حصہ خشک شدہ شریان سری اور شریان شرا سیفی اسفل کے درمیان ہوتا ہے جسے حفرہ اربئی انس (Medial Inguinal fossa) کہتے ہیں۔

مثلث اربیہ کے بیرونی جانب حلقہ اربیہ غایرہ ہے جو حفرہ اربئی وحشی کے زیریں حصہ میں واقع ہوتا ہے۔

### فتق (Hernia)

کسی بھی اندرونی عضو کے (طبعی حالت سے غیر طبعی حالت میں) باہر نکلنے

(Protusion) کو کہتے ہیں۔

فتق الامعا ربی کی دو قسمیں ہیں (Oblique and direct hernia)۔ اس کی دو قسمیں اندرونی و بیرونی (Medial & lateral) بھی ہو سکتی ہیں۔ مثلاً اربہ کے دونوں خانوں (بیرونی و اندرونی) میں سے جس خانے سے Hernia گذرتی ہے اسی کے نام پر موسوم ہوتی ہے۔ Oblique hernia یہ شریان ٹرائسینی اسفل کے بیرونی جانب واقع ہوتی ہے جبکہ Direct hernia شریان ٹرائسینی اسفل کے اندرونی جانب ہوتی ہے۔

### Covering of Oblique Inguinal Hernia

فتق الامعا ربی مورب کی Hernial sac باریطون سے بنتی ہے جب Hernia مع باریطون حلقہ اربہ غایرہ سے گذرتی ہے تو اس مقام پر لفافہ منویہ باطنہ Internal spermatic Fascia سب سے پہلے اس پر استر کرتی ہے۔ قنات اربہ میں Cremastic muscle کی Covering ہوتی ہے اور جب یہ Hernia حلقہ اربہ سطحیہ سے باہر نکلتی ہے تو اس مقام پر لفافہ منویہ ظاہرہ External spermatic fascia کی بھی اس پر استر (Covering) ہوتی ہے اور آخر میں جب یہ صفن Scrotum میں داخل ہوتی ہے اس پر جلد اور لفافہ سطحی سے بھی مجاورت رکھتی ہے۔

### Covering of the Direct Inguinal Hernia

اس کی Medial variety میں یہ ہر نیا پہلے باریطون اور Extraperitoneal Connective tissue اور لفافہ مستعرضہ کے سامنے سے ڈھکیلتی (Push) ہے پھر یہ وتر مشترک اور رباط اربہ منعکس (Reflected inguinal Lig.) کو Push کرتی ہے اور جب یہ حلقہ اربہ سطحیہ سے باہر نکلتی ہے تو یہاں لفافہ منویہ ظاہرہ اس پر استر کرتی ہے، اور صفن میں لفافہ سطحیہ اور جلد اس سے متعلق رہتی ہے۔

اس کی Lateral varieties میں مندرجہ ذیل coverings ہوتی ہے۔

Extraperitoneal connective tissue(2) Peritoneum(1)

Cremasteric muscles and fascia(4) لفافہ متعرضہ(3)

(5) لفافہ منویہ ظاہرہ (6) لفافہ سطحیہ اور جلد

## Difference between oblique and direct inguinal hernia

### Oblique variety

- (1) It passes through lateral inguinal fossa.
- (2) It enters the Inguinal canal through deep Inguinal ring.
- (3) Inferior Epigastric artery lies of its medial side.
- (4) Difference in its covering as mentioned above.

### Direct variety

- (1) Passes through medial inguinal fossa and supravesical fossa.
- (2) It enters the inguinal canal by pushing its posterior wall in front of it.
- (3) Inf. epigastric artery lies on its lateral side.
- (4) Difference in its covering as mentioned above.

جب بطن کے چبڑے عضلات (Flat muscles) اور عضلات مستقیمہ بطنیہ کو دور کر دیا جاتا ہے تو بطن کی اگلی دیوار ایک تیلی چمکدار (Glistening) شفاف کپڑے کی ساخت کی مانند بنی ہوئی دکھائی پڑتی ہے جسے باریطون (Peritonium) کہتے ہیں۔ اس باریطون کی سطحی سطح پر

نسیج خلوی کی ایک تہلی تہ ہوتی ہے اور نسیج خلوی کی تہ پر ایک باریک لفافہ (Delicate fascia) واقع ہوتا ہے جسے لفافہ مستعرضہ کہتے ہیں۔ سرسری نظر سے دیکھا جائے تو باریطون، نسیج خلوی کی تہ اور لفافہ مستعرضہ غشائی ساخت کی ایک واحد تہ (A single layer) معلوم ہوتی ہے۔ لیکن جب ایک ہلکی سی قطع (Light incision) کی جاتی ہے تو کٹا ہوا کنارہ کھینچ جاتا ہے اور لفافہ مستعرضہ کی ایک نمایاں تہ (Distinct Layer) دکھائی پڑتی ہے تو کٹا ہوا کنارہ کھینچ جاتا ہے اور لفافہ مستعرضہ کی ایک نمایاں تہ (Distinct Layer) دکھائی پڑتی ہے جو Loose extraperitoneal connective tissue (ڈھیلے نسیج الحاقی خارج باریطون) پر پھیلی ہوئی ہوتی ہے۔

#### لفافہ مستعرضہ (Fascia transversalis)

یہ بطن کی گلی دیوار پر ایک عام استر کرنے والا لفافہ General investing fascia ہے جو عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے نیچے اور خارج باریطون نسیج الحاقی (Extraperitoneal connective tissue) کے سامنے واقع ہوتی ہے۔ یہ اوپر اس لفافہ سے مسلسل ہے جو دیافراگما کی زیریں سطح پر استر کرتا ہے۔ یہ نیچے عرف الخاصرہ کے مقابل عضلہ حرقفیہ اور عضلہ مستعرضہ بطنیہ کے مابین اندرونی لب کی پوری لمبائی پر چسپاں رہتا ہے۔ رباط اربیہ کے بیرونی نصف حصہ کے مقابل یہ مذکورہ رباط کی زیریں سطح (Under surface) سے چسپاں رہتا ہے اور لفافہ حرقفیہ میں مدغم ہو جاتا ہے۔ عروق فحدی کے مقابل رباط اربیہ کی زیریں سطح سے (Under surface) سے چسپاں ہو کر عروق فحدی کے سامنے یہ لفافہ نیچے مسلسل رہتا ہے عروق فحدی کے اندرونی یہ لفافہ وتر مشترک کی گہری سطح سے مدغم ہو جاتا ہے اور آخر میں خط مشطی پر چسپاں ہوتا ہے۔ پیچھے یہ لفافہ قطعیہ کی اگلی تہ سے ادغام کرتا ہے۔

## بطن کی پچھلی دیوار

### Posterior abdominal wall

بطن کی پچھلی دیوار درحقیقت ایک عظمیٰ عھلی لینی دیوار (Osseomusculo fibrous wall) ہے جو زیریں پسلیوں کی اندرونی سطح سے Pelvic brim عانی کنارے تک پھیلی رہتی ہے۔

پچھلی دیوار کا عظمیٰ اندرونی جانب کمر کے پانچ مہروں اور ان کے زوائد مستعرضہ و قرص بین القفار (Intervertebral disc) سے بنتا ہے۔ بیرونی جانب اور اوپر زیریں پسلیوں کی اندرونی سطحوں سے اور بیرونی جانب اور نیچے حفرہ حرقیہ سے بنتا ہے۔

پچھلی دیوار کا عھلی حصہ عرف الخاصرہ سے اوپر اندرونی جانب سے بیرونی جانب تک بالترتیب عضلہ صلیبیہ کبیرہ، عضلہ صلیبیہ صغیرہ، عضلات بین الاحجہ (Intertransversus m.)، مربعہ قطبیہ (Quadratus lumborum) اور مستعرضہ بطنیہ سے بنتا ہے جبکہ عرف الخاصرہ سے نیچے یہ بیرونی جانب عضلہ حرقیہ (Iliacus m.) سے اندرونی جانب عضلہ صلیبیہ کبیرہ (Psoas major m.) سے بنتا ہے۔

پچھلی دیوار کا لیف حصہ لفافہ قطبیہ (lumber fascia) اور لفافہ حرقیہ (Fascia iliacus) بنتا ہے۔

## بطن کی پچھلی دیوار کی عضلات

### The muscles of the posterior wall of abdomen

#### 1- عضلہ صلیبیہ کبیرہ (Psoas major muscle)

یہ عضلہ حرقیہ کا وہ حصہ ہے جو عرف الخاصرہ کے اوپر ہجرت کیے (Migrated)

ہوتا ہے۔

**مبدأ (Origin):**۔ یہ لمبی الیاف کے ذریعہ بارہویں صدری مہرے اور پانچویں قطنی مہرے کے مابین اقراس (Discs) سے اور ان سے متصل مہروں کے اجسام سے، ان وتری قوسوں سے جو بالائی کمر کے چار مہروں کے پہلوؤں کے وسط (Middle) کے بالائی وزیریں کناروں کو جڑتے ہیں، نیز پانچویں کمر کے مہروں کے زوائد مستعرضہ کے زیریں کنارے اور اگلی سطحوں سے شروع ہوتا ہے۔ یہ عضلہ ایک Fusiform belly بناتا ہے جو عمود الفقار کے پہلو پر نیچے اترتا ہے اور ترقی عانی (Iliopubic eminence) و شوکیہ خاصہ مقدمہ سفلی کے مابین واقع نشیب (Hollow) کے ذریعہ گذرتا ہے۔

**نقشی (Insertion):**۔ یہ ایک وتر بناتا ہے جو مفصل درک کے کیسہ (Capsule) کے سامنے سے گذرتا ہے۔ کیسہ اور اس عضلہ کے وتر کے درمیان بلغمی تھیلی (Bursa) ہوتی ہے۔ اس عضلہ کے ساتھ عضلہ حرقفیہ کے زیادہ تر الیاف ہوتے ہیں اور یہ عظیم فخذ کے طرفہ خانظیر اصغر کی نوک پر ختم ہوتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):**۔ دوسرے، تیسرے چوتھے عصب قطنی کی شاخوں سے۔

**فعل (Action):**۔ یہ عضلہ حرقفیہ کے ساتھ مل کر عمل کرتا ہے اور مفصل درک (Hip joint) و عانہ کو موڑتا ہے۔ اگر قدم زمین سے اوپر ہو تو یہ عضلہ ان کو اندرونی جانب گھماتا (Medial rotator) ہے۔

#### مجاورات (Relations)

یہ عضلہ عمود الفقار کے بیرونی جانب واقع ہے اور فقرات عنقی کے زوائد مستعرضہ، عضلات بین الاحجہ، عضلہ مربع قطبیہ کے اندرونی کنارے، جناح بجزیہ (Ala sacralis) حفرہ حرقفیہ اور کیس مفصل درک کے سامنے سے نیچے اترتا ہے پہلے تین عنقی مہروں کے مقابل گردے مع کیس محیط Adipose tissue اس عضلہ کے بیرونی حصہ کو Overlap کرتے ہیں۔ بائیں طرف

اس کے سامنے قولون نازل (Descending colon) اور دائیں طرف اس کے سامنے قولون صاعد (Ascending colon) ہوتی ہے۔ مزید نیچے عضلہ حرقفہ اس کے بیرونی جانب واقع ہوتا ہے۔ دائیں طرف اجوف نازل اور بائیں طرف دریدہ ماسارلتی اسفل اس عضلہ کے سامنے Retroperitoneal tissue میں پائی جاتی ہیں۔ مثانہ (Urinary bladder) اور عروق الخصیہ یا عروق نصیہ الرحم (Testicular or ovarian vessels) اس عضلہ کے سامنے سے نیچے اترتی ہیں جبکہ عروق الکلیہ (Renal vessels) عانہ کے سامنے سے بیرونی جانب گزرتی ہیں۔ عروق حرقفی ظاہر (External iliac vessels) عانہ میں اس عضلہ کے اندرونی جانب واقع ہوتی ہیں جبکہ عروق فحیدی اس عضلہ کے سامنے اور رباطار بیہ کے نیچے پائی جاتی ہیں۔ اس عضلہ کے سامنے عضلہ صلیبہ صغیرہ (Psoas minor) نیچے اترتا ہے۔ ضمیرہ قطبیہ (Lumber plexus) عضلہ کے جوہر (Substance) میں واقع ہوتے ہیں۔

### 2- عضلہ صلیبہ صغیرہ (Psoas minor m.)

یہ عضلہ صرف کچھ لوگوں میں پایا جاتا ہے اور عضلہ صلیبہ کبیرہ (Psoas major m.) کے سامنے واقع ہوتا ہے۔ یہ عضلہ بارہویں صدری مہرہ اور پہلے قطنی مہرے کے اجسام سے اور ان کے مابین واقع قرص سے شروع ہوتا ہے اور عظم لاسم لہ (Innominate bone) پر ایک وتر کے ذریعہ مشطی ونوجرقفی عانی (Iliopubic eminance) پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): پہلے اور دوسرے قطنی اعصاب کی شاخوں سے۔

فعل (Action): دھڑ کو موڑتا ہے اور لفافہ حرقفہ کو تانتا ہے۔

(Tensor of fascia iliaca)

### 3- عضلہ حرقفہ (Iliacus M.)

مبدأ (Origin): یہ حفرہ حرقفہ (Iliac Fossa) کے بالائی دو تہائی حصہ سے



عرف الخاصره کے اندرونی لب (Inner lip) سے اور رباط حرقفی قطنی (Iliolumber ligament) اور رباط بحری حرقفی مقدم (Anterior sacroiliac ligament) سے شروع ہو کر ایک مشاٹ اشکل عضلہ بناتا ہے جس کا الیاف Converge ہو کر شوکہ خاصرہ مقدمہ سفلی (Anterior inferior iliac spine) اور تو حرقفی عالی کے مابین نشیب (Hallow) میں گذر کر ایک وتر بناتے ہیں جو عضلہ صلیبیہ کبیرہ کے بیرونی جانب واقع ہوتا ہے۔

نقشی (Insertion):۔ اس کے زیادہ تر الیاف عضلہ صلیبیہ کبیرہ کے وتر کے ساتھ طر و خانظیر اصغر کی نوک پر ختم ہوتے ہیں جو بڑھ کر تقریباً ایک انچ نیچے فخذ کے جسم تک پہنچتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب فخدی (Femoral nerve) کی

شاخوں سے (L2 & L3)

فعل (Action):۔ یہ عضلہ صلیبیہ کبیرہ کے ساتھ مل کر کام کرتا ہے۔ اس کا عمل

عضلہ صلیبیہ کبیرہ کے مانند ہے۔

#### لفافہ حرقفیہ (Fascia iliaca)

یہ لفافہ دراصل ایک مضبوط غلاف ہے جو عضلہ حرقفیہ و عضلہ صلیبیہ کبیرہ پر استر کرتا ہے۔

اوپر اور بیرونی جانب یہ لفافہ عرف الخاصره کی اندرونی لب سے چسپاں رہتا ہے۔ اندرونی جانب عضلہ صلیبیہ صغیرہ کا صفاق اسے اور مضبوط بنا دیتا ہے اور یہ لفافہ عضلہ صلیبیہ کبیرہ کے سامنے سے

گذر کر خط حرقفی مشطی (Pectineal line) پر سامنے چسپاں رہتا ہے۔ اور پچھلے Pelvic

brim سے لے کر جناح بحری (Ala sacralis) تک چسپاں رہتا ہے۔ اس کی پچھلی چسپیدگی

کمزور ہونے کی وجہ سے جناح بحری پر کوئی Liping پیدا نہیں کرتی۔ لفافہ کا اس حصہ کو عصب ساد

شریان حرقفی قطنی اور چوتھے عصب قطنی کی ابتدائی اگلی شاخ چھیدتی ہے۔

یہ لفافہ Pelvic brim سے اوپر لفافہ صلیبیہ (Psoas fascia) سے مسلسل

رہتا ہے۔ نیچے اور اندرونی جانب یہ لفافہ مشطیہ (Pectineal fascia) سے مسلسل ہو کر لفافہ حرقشی مشطی (Iliopectineal fascia) بناتا ہے۔ اس لفافہ حرقشی مشطی سے غلاف فخدی (Femoral sheath) کی پھپھی دیوار بنتی ہے۔ یہ لفافہ رباط اربیہ و لفافہ مستعرضہ سے عروق فخدی و عروق اربی لفافوی غائر کے ذریعہ جدا رہتا ہے۔

### لفافہ صلیبیہ (Psoas fascia)

یہ نیچے لفافہ حرقشیہ سے مسلسل رہتا ہے اور اوپر دبیز ہو کر رباط قوسی انسی (Medial arcuate ligament) کی تشکیل کرتا ہے۔ اس رباط قوسی انسی سے دیا فرغما (حجاب حاجر Diaphragm) شروع ہوتی ہے۔ اندرونی جانب یہ بالائی تین قطنی مہروں کے اجسام اور ان کے مابین اقراس (discs) سے چسپاں رہتا ہے۔ بیرونی جانب یہ عضلہ مربعہ قطعیہ پر استر کرنے والے لفافہ (لفافہ قطعیہ کے اگلے صفحہ) سے ادغام (Fuse) کرتا ہے اور کمر کے بالائی تین مہروں کے زوائد مستعرضہ کی نوک سے چسپاں رہتا ہے۔ اندرونی جانب شراکین قطنی اور اعصاب قطنی کی Communicating rami اس لفافہ کو چھیدتی ہے۔ نیچے اور سامنے عصب تناسل فخدی (Genitofemoral nerve) اس لفافہ کو چھیدتا ہے۔

### تشریح اطلاق (Applied anatomy)

لفافہ صلیبیہ کے پیچھے (under) قسم قطنی یا قسم ظہری (Lumber or Dorsal region) کے Caries spine سے مواد (Pus) جمع ہر کر لفافہ صلیبیہ کی رفتار (course) میں یا اس لفافہ کے اندرونی واقع ساختوں کی رفتار میں ہوتی ہے۔ قسم ظہری سے مواد رباط قوسی انسی (Medial arcuate lig.) کے اندر سے گزر کر لفافہ صلیبیہ (Psoas fascia) میں پہنچتی ہے۔ یہ پیپ Pus لفافہ صلیبیہ کی رفتار میں چل کر عظم فخذ کے طر و خانظیر اصغر (lesser trochanter) تک پہنچ سکتی ہے اور مثلث فخدی (Femoral triangle)

میں درم (Swelling) پیدا کرتی ہے۔ لگافہ صلیبہ کو جذع قطنی عجزی (Lumbosacral trunk) عصب ساد اور کچھ عروق و اعصاب قطنی چھیدتی ہیں اعصاب قطنی (lumbar nerves) کی رفتار میں یہ مواد مثلث فخذی میں یا بطن کی اگلی دیوار (Ant. abdominal wall) میں پہنچ سکتی ہے اور عصب فخذی و عصب ساد کی رفتار میں چل کر یہ مواد ان تک پہنچ سکتی ہے اور عصب عرق التسا (Sciatic Nerve) کی رفتار میں چل کر یہ قسم الوی Gluteal region میں پہنچ سکتی ہے، پھر ان کے پچھلے حصہ میں اور یہاں تک کہ فضا مابض (Popliteal fossa) میں لگافہ عریضہ Fascia lata اور لگافہ مابضیہ (Popliteal fascia) کے نیچے (under) پہنچ سکتی ہے اور اس طرح آخر کار لگافہ ساقیہ (Fascia cruris) کے نیچے یہ ایڑی heel کی پشت تک پہنچ سکتی ہے۔

#### 4۔ عضلہ مربع قطنیہ (Quadratus lumborum)

یہ مربع شکل عضلہ ہے جو آخری پہلی اور عرف الخاصرہ کے درمیان خلا (Gap) کو پر کرتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ صفاتی ریشوں کے ذریعہ عرف الخاصرہ کی اندرونی لب کے پچھلے ایک تہائی حصہ سے اور رباط حرفی قطنی سے شروع ہوتا ہے۔

نہی (Insertion):۔ یہ لخمی ریشوں کے ذریعہ آخری پہلی کے زیریں کنارے اور اگلی سطح پر ختم ہوتا ہے اور وتری ریشوں کے ذریعہ کمر کے بالائی چار مہروں کے زوائدہ مستعرضہ کی نوک پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ بالائی تین یا چار اعصاب قطنی کی شاخوں سے اور آخری صدری عصب سے۔

فعل (Action):۔ اگر ایک طرف کا عضلہ عمل کرے تو یہ دھڑ کو بیرونی جانب موڑتا ہے۔ اگر دونوں طرف کے عضلات مل کر ساتھ عمل کریں یہ دھڑ کو معمولی طور پر اٹھاتا

ہے۔ (Weak extensor) یہ عضلہ آخری پہلی کوموزتا ہے اور Inspiration میں مدد دیتا ہے۔

### (Relation) مجاورت

لفافہ قطنیہ کا اگلا صفیہ سامنے سے اسے پوشیدہ رکھتا ہے اور گردہ سے اور دائیں جانب قولون صاعد سے اور بائیں جانب قولون نازل سے مجاورت رکھتا ہے۔ اور یہ عضلہ دیا فرنگا سے پوشیدہ رہتا ہے۔ اور اندرونی جانب عضلہ صلیبہ کبیرہ سے Overlap کرتا ہے۔ اس عضلہ پر استر کرنے والے لفافہ کے سامنے اوپر سے نیچے بالترتیب عروق تحت العظمیٰ Subcostal vessels، عصب تحت العظمیٰ، عصب حرقی نخشی و عصب حرقی اربی واقع ہوتے ہیں۔ درج بالا عروق و اعصاب گردے کی پھیلی سطح پر واقع لفافہ کلیہ اور لفافہ مربعہ قطنیہ کے درمیان پائے جاتے ہیں۔

### 5۔ عضلہ بین الاحجہ (جانبیہ) (Intertransversalis (Lateralis))

یہ چھوٹے چھوٹے عضلات میں جو دو متصل مہروں کے زائد مستعرضہ کے کناروں کے درمیان پھیلے ہوتے ہیں۔ ان کی عصبی پرورش اعصاب نخاعیہ کی اگلی ابتدائی کی شاخوں (Anterior primary rami of spinal nerve) سے ہوتی ہے۔

### عضلہ دیافرغما (حجاب حاجز) (Diaphragm muscle)

یہ ایک محراب نما (Dome shaped) عضلی صفاتی پردہ (Musculoaponeurotic partition) ہے جو صدر اور بطن کے درمیان واقع ہے اور ان دو جوفوں (Cavities) کو ایک دوسرے سے علاحدہ کرتا ہے۔ اس کی بالائی سطح مقعر و محدب ہے جس میں ہر جانب ایک گول محراب (Cupula) ہے جس پر متعلقہ پھیپھڑے کا قاعدہ رہتا ہے۔ مرکز میں یہ ایک محراب نما (Dome shaped) عضلی صفاتی پردہ (Musculoaponeurotic partition) ہے جو صدر اور بطن کے درمیان واقع ہے اور ان دو جوفوں (Cavities) کو ایک دوسرے سے علاحدہ کرتا ہے۔ اس کی بالائی سطح مقعر و محدب ہے جس میں ہر جانب ایک گول محراب (Cupula) ہے جس پر متعلقہ پھیپھڑے کا قاعدہ رہتا ہے۔ مرکز میں ایک انخفاض Depressed area ہے جس پر قلب واقع ہوتا ہے۔ یہ بالائی سطح جوف صدر (Thoracic cavity) کی فرش بناتی ہے، دائیں محراب (Right cupula) اس خط تک اوپر چڑھتی ہے جو سامنے دائیں nipple سے آدھا انچ نیچے پانچویں پبلی سے پھیلی جانب دائیں عظم کتف کے زیریں زاویہ سے آدھا انچ نیچے تک کھینچا جاتا ہے۔ اسی طرح اگر بائیں جانب ایک خط بائیں Nipple سے ایک انچ نیچے پانچویں فضا بین الاضلاع سے پیچھے کی طرف بائیں عظم الكتف کے زیریں زاویہ سے ایک انچ نیچے کھینچا جائے تو اس خط تک بائیں محراب اوپر چڑھتی ہے۔ اسی طرح اگر ایک خط سامنے مفصل خجری قصبی سے پیچھے آٹھویں صدری سرے کے سنہ تک کھینچا جائے تو اس خط کے مقابل مرکزی انخفاضی رقبہ Central depressed area ہوتا ہے۔ دیافرغما کی زیریں سطح کافی مقعر ہوتی ہے اور جوف بطن کی چھت بناتی ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ سامنے زائدہ خجری سے، پیچھے کمر کے مہروں سے اور پہلوؤں

(Sides) پر زیریں چھ پبلیوں اور غصاریف ضلعی کی اندرونی سطحوں سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے مبدأ کے ریشے تین حصوں میں بنے ہوتے ہیں جو درج ذیل ہیں (قصبی ریشے، ضلعی ریشے،

(فقری ریشے)

(الف) قصبی ریشے (Sternal fibres):۔ یہ ریشے عظیم القص کے زائدہ خنجر کی پھیلی سطح سے دو عضلی (Slips) کے ذریعہ شروع ہوتے ہیں۔

(ب) ضلعی ریشے (Costal fibres):۔ یہ ریشے پانچ یا چھ لمبی دندانوں (fleshy digitations) کے ذریعے زیریں چھ پسیلوں اور ان کے غصاریف کے اندرونی سطح سے شروع ہوتے ہیں۔ یہ لمبی دندانے عضلہ مستعرضہ بطیہ کے دندانوں کے ساتھ Interdigitate کرتے ہیں۔

(ج) فقری ریشے (Vertebral fibres):۔ یہ ریشے ہر جانب رباط قوسی انسی وحشی Lateral & Medial arcuate ligaments سے دائیں اور بائیں ساق (Rt. & lt. crus) سے شروع ہوتے ہیں۔

(1) رباط قوسی وحشی (Lateral arcuate ligament)

یہ رباط عضلہ مربعہ قطنیہ پر استر کرنے والے لفافہ سے خارج (Derived) ہو کر ایک دبیز قوسی بند (Thickend arched band) بناتا ہے جو عضلہ مربعہ قطنیہ کے بالائی حصہ کو عبور کرتا ہے۔ یہ رباط اندرونی جانب کمر کے پہلے مہرہ کے زائدہ مستعرضہ کی اگلی سطح پر چسپاں رہتا ہے۔ اور بیرونی جانب بارھویں پسیلی کی اگلی سطح سے چسپاں رہتا ہے۔

(2) رباط قوسی انسی (Medial arcuate ligament)

یہ رباط عضلہ صلیبہ کبیرہ پر استر کرنے والے لفافہ سے حاصل (Derived) ہوتا ہے جو دبیز قوسی بند کی شکل میں ہوتا ہے۔ یہ بیرونی جانب کمر کے پہلے مہرے کے زائدہ مستعرضہ کی اگلی سطح سے چسپاں رہتا ہے اور اندرونی جانب کمر کے پہلے مہرے کے جسم کی اگلی سطح سے چسپاں رہتا ہے۔ ہر رباط قوسی انسی اندرونی جانب دیا فرغما کی متعلقہ ساق سے مسلسل رہتا ہے۔

### دیا فرغما کی ساق تیں (Crura of diaphragm)

دیا فرغما کی ساق کی ساخت نیچے اپنے مبداء پر وتری (Tendinous) اور اوپر لحمی (fleshy) ہوتی ہے۔ مبداء پر اس کے وتری ریٹے رباط مستطیل مقدم (Anterior longitudinal lig) میں مدغم (fused) ہو جاتے ہیں۔ ہر ساق اندرونی کنارہ وتری ہے اور یہ دونوں ساق اوپر ایک دوسرے سے مسلسل ہو کر اوپر طی بطنی کے سامنے رباط قوسی انسی کی تشکیل کرتے ہیں۔

دائیں ساق (Right crus):۔ یہ بائیں ساق کے مقابلہ میں زیادہ لمبی اور مضبوط (Stout) ہوتی ہے دائیں ساق کمر کے بالائی تین مہروں کے اجسام اور ان کے مابین اقراص (Intervertebral discs) سے شروع ہوتی ہے۔

بائیں ساق (left crus):۔ کمر کے بالائی دو مہروں کے اجسام اور ان کے مابین اقراص سے شروع ہوتی ہے۔

### ساق تیں کے مجاورات

#### Relation of the Crura

#### دائیں ساق (Right crus)

سامنے دائیں ساق دایاں گردہ دایاں غدہ فوق الکلیہ اور راس بالقراس سے مجاورت رکھتی ہے، دائیں شریان کلیہ، دائیں شریان فوق الکلیہ وسطی Rt. middle suprarenal artery، دائیں شریان حجابی اسفل (Rt inf. phrenic artery) اس کے سامنے سے عبور کرتی ہیں اور اجوف نازل اس کے سامنے سے اوپر چڑھتی ہے۔ پیچھے دائیں ساق کمر کے بالائی تین مہروں کے اجسام کے واقع ہوتی ہے۔ نیز یہ رباط مستطیل مقدم Cisterna chyli کے سامنے بھی یہ واقع ہوتی ہے، رباط مستطیل مقدم اور اس کے درمیان وریہ فرد Azygos

vein اور بالائی دائیں شریانیں قطنی پائی جاتی ہیں۔

بائیں ساق (Left crus)

سامنے یہ بائیں عقدہ ثلاثی (Left coeliac ganglion) بائیں شریان فوق الکلیہ وسطی، شریان الکلیہ و شریان ججائی اسفل، بائیں عقدہ فوق الکلیہ، بایاں گردہ اور جسم بانقراس سے مجاورات رکھتی ہے، پیچھے، یہ کمر کے بالائی دو مہروں کے اجسام، اقراص یا بین الفقار اور رباط مستطیل مقدم کے سامنے واقع ہوتی ہے، رباط مستطیل مقدم اور اس ساق کے درمیان پہلی بائیں شریان قطنی (Ist. left lumbar artery) پائی جاتی ہے۔

ہر ساق کو اعصاب حشوی اسفل کبیر و صغیر (Inferior splanchnic nerves

greater & lesser) چھیدتی ہیں۔ اس کے علاوہ بائیں ساق کو Hemiazygos

vein چھیدتی ہے۔ اور طی بطنی مع شریان ثلاثی دونوں ساقوں کے درمیان ہوتی ہے۔

متبہی (Insertion): اس کے مبداء کے مختلف ریشے وسط میں Converge ہو کر

ایک مرکزی وتر (Central tendon) میں ہوتے ہیں۔

(الف) قصبی ریشے (Sternal fibres): یہ سب سے چھوٹے ہوتے ہیں اور مرکزی وتر

(Central tendon) میں ختم ہوتے ہیں۔

(ب) ضلعی ریشے (Costal fibres): یہ مرکزی وتر کے Lateral leaflet کے اگلے

بیرونی کنارے میں ختم ہوتے ہیں۔

(ج) فقری ریشے (vertebral fibres): یہ سب سے لمبے ہوتے ہیں اور مرکزی وتر کے

پچھلے مقعر کنارے میں ختم ہوتے ہیں۔

دائیں ساق کے ریشے اوپر چڑھ کر پھیل جاتے ہیں اور ایک سوراخ (Elliptical

opening) کا احاطہ (Enclose) کرتے ہیں۔ اس سوراخ کو منفذ مری (Oesophageal

opening) کہتے ہیں۔ اسی طرح بائیں ساق کے ریشے بھی پھیلنے ہیں اور اس کے اندرونی



کنارے سے کچھ ریشے اور طلی کے سامنے سے گزر کر دائیں ساق سے مل جاتے ہیں۔ لیکن بائیں ساق کے ریشے منفذ مری کی تشکیل میں قطعاً حصہ نہیں لیتے۔

### مرکزی وتر (Central tendon)

یہ ایک کثیف Dense مضبوط اور تقریباً بالائی اشکل صفاقی غشا ہے جو دونوں محرابوں (Cupula) کے مابین واقع ہوتا ہے، اس مرکزی وتر میں دیا فرغما کے عضلی الیاف (Muscular fibres) ختم ہوتے ہیں۔ اگرچہ اس کا نام مرکزی وتر ہے لیکن یہ اس کی وضع مرکزی نہیں ہوتی بلکہ یہ زیادہ سامنے کی طرف واقع ہوتا ہے یہی وجہ ہے کہ اس کے قصی ریشے سب سے زیادہ چھوٹے ہوتے ہیں مرکزی وتر کا پھیلا کنارہ مقعر ہے جب کہ اس کا اگلا کنارہ اس میں تین Prolongation موجود ہونے کے باوجود محدب ہوتے ہیں۔ اگلے کنارے میں تین Prolongation (ایک اگلا اور دو بیرونی) ہوتے ہیں۔ اگلا بڑھا Prolongation منحنی نما (Laef like) ہے۔ اگر مرکزی وتر کو مجموعی طور پر دیکھا جائے تو یہ ایک Trefoil کے مشابہ ہے یعنی تین پتیوں سے مرکب (اگلا اور دو بیرونی پتے) ہے۔

ساخت کے اعتبار سے یہ ایک کثیف صفاقی ہے جو وتری ریشوں سے مرکب ہے۔ اس کے مرکز میں ایک دبیز عقده (Thick nodule) ہے جس پر ریشوں کے بنڈل حرف "X" کی طرح تقاطع کرتے ہیں مرکزی وتر کو اجوف نازل چھیدتی ہے اور اس کا منفذ اس کے دائیں جانب ہوتا ہے۔

### مجاورات (Relation)

دیا فرغما کی بالائی سطح (مرکزی حصہ کو چھوڑ کر) البیوراجداری (Parietal pleura) سے پوشیدہ رہتی ہے۔ دیا فرغما کے مرکزی حصہ میں غلاف القلب (Pericardium) ہوتی ہے جو مضبوطی کے ساتھ مرکزی حصہ سے چسپاں رہتی ہے۔ دفرغما کی زیریں سطح (Region of crura) اور جگر کی سطح مجرد کے مقابل حصہ کو چھوڑ

کرباریلٹون جداری سے پوشیدہ رہتی ہے۔ جگر کی سطح مجرد اور Crural region سے دیا فرغما کی زیریں سطح مضبوطی سے چسپیدہ Adherent رہتی ہے۔

### (General relations) عام مجاورات

دیا فرغما کی بالائی سطح ہر جانب پھیپھڑے کے قاعدہ سے مجاورت رکھتی ہے اور درمیان میں قلب مع غلاف القلب سے مجاورت رکھتی ہے۔ ریہ (Lung) کے قاعدہ کے باہر (Beyond) ہر جانب بالائی سطح دیوار صدر سے مجاورت رکھتی ہے۔ دیوار صدر اور بالائی سطح کے درمیان Costodiaphragmatic recess ہوتی ہے اس کے علاوہ یہ منصف الصدر مقدم و منصف الصدر موخر (Ant. and post. mediastinum) کے Cellular tissue نیچے خلوی سے بھی مجاورت رکھتی ہے۔

دیا فرغما کی زیریں سطح دائیں سے بائیں جانب بالترتیب جگر (Liver) کی محدب سطح سے، قاع معدہ (Fundus of stomach)، طحال (Spleen) اور بائیں تعریج قولونی (Left colic flexure) سے مجاورت رکھتی ہے اس کے علاوہ دیا فرغما کی ساختوں سے بھی مجاورت رکھتی ہے جو اسے مختلف مقامات پر چسپیدتی ہیں۔

### دیا فرغما کے منافذ (Openings in the diaphragm):۔ اس میں تین

بڑے سوراخ (Large openings) اور طلی (Aortic)، اجوف نازل (inf. vena cava) اور مری (Oesophagus) کے لیے ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ کئی چھوٹی چھوٹی سوراخیں بھی ہوتی ہیں۔

1- منفذ اجوف نازل (Vena canal opening): یہ خط وسطانی سے کچھ دائیں جانب واقع مربع اشکل سوراخ ہے جو آٹھویں اور نویں صدی مہروں کے مابین Fibrocartilage کے مقابل پائی جاتی ہے۔ یہ منفذ دیا فرغما کے مرکزی وتر کے اندر سے گذرتی ہے اور Inspiration کے دوران بڑھ جاتی ہے۔ اس منفذ کے راستے اجوف نازل اور

دائیں عصب حجابی (Phrenic nerve) کی کچھ شاخیں گزرتی ہیں۔

2۔ منفذ مری (Oesophageal opening):۔ یہ بیضوی الشكل ہے جو خط وسطانی کے کچھ بائیں جانب دسویں صدری مہرے کے مقابل واقع ہے یہ منفذ دائیں ساق کے تقاطعی الیاف (Decussating fibres) کے درمیان تشکیل پاتی ہے یہ تقاطعی الیاف معدہ کے فم معدہ پر عاصروہ Sphincter کا کام کرتے ہیں اور عمل تنفس کے دوران غذا کو مری میں واپس جانے (Regurgitation) سے روکتے ہیں۔ اس منفذ کی راہ مری دائیں اور بائیں عصب راجع (Rt. & Lt. vagii) اور بائیں شریان معدی (Left gastric artery) کے فرع مری مع دریدہ گزرتی ہیں۔

3۔ منفذ اورطی (Aortic Opening) : یہ ایک عظیمی صفاتی گول سوراخ ہے جو ٹھیک خط وسطانی میں بارھویں صدری مہرے کے مقابل واقع ہے۔ اورطی دیا فرغانا کو چھیدتی نہیں ہے بلکہ دونوں ساقوں کے درمیان رباط قوسی انسی کے پیچھے گزرتی ہے۔ اس منفذ سے اورطی صدری نازل مجری صدری اور وریڈ فرود (Azygos vein) بالترتیب بائیں سے دائیں جانب گزرتی ہیں۔

#### Smaller openings in the diaphragm.

- (1) ایک سوراخ Xiphoid slip اور ساتویں غضروف ضلعی کے درمیان واقع ہے جس سے شریان شراستینی اعلیٰ گزرتی ہے۔
- (2) ایک سوراخ ساتویں اور آٹھویں غضروف ضلعی کے Slips کے درمیان واقع ہے جس سے عروق عصلی حجابی (Musculophrenic vessels) گزرتی ہیں۔
- (3) ایک سوراخ باقی ماندہ Slips کے ہر چوڑے (Each pair) کے درمیان واقع ہوتی ہے جس سے عروق و اعصاب بین الاضلاع دیو اوطن میں گزرتی ہیں۔
- (4) ہر ساق کو عصب حشوی کبیر، عصب حشوی صغیر و عصب حشوی اسفل چھیدتی ہیں۔
- (5) عروق و اعصاب تحت العصلی رباط وحشی کے پیچھے گزرتی ہے۔

(6)۔ اعصاب حشوی کے علاوہ وریڈ فرانسفل (Inferior hemiazygos) دیا فرغما کی بائیں ساق کو چھیدتی ہے۔

### عصبی پرورش Nerve Supply

(1) دیا فرغما کی عصبی رسد عصب حجابی (Phrenic nerve C3-C4) سے ہوتی ہے جو حسی و حرکی (Sensory & Motor) دونوں ہے۔ یہی عصب واحد حرکی عصب ہے جو پورے دیا فرغما کی حرکی پرورش پہنچاتی ہے۔ اس عصب کے حسی ریشے (Sensory filaments) دیا فرغما کے مرکزی حصہ میں جاتے ہیں۔

(2) زیریں چھ اعصاب بین الاضلاع:۔ یہ حسی اعصاب میں جو دیا فرغما کے کے محلی حصہ میں پرورش کرتی ہیں۔

(3) عقدہ بطنیہ ٹلاشیہ (Coeliac ganglion) کی کچھ شاخیں دیا فرغما میں آتی ہیں جو غالباً اس عضلہ کے Tone سے تعلق رکھتی ہیں۔

### شریانی پرورش (Arterial supply)

شریان ہدی باطن کے عصبی حجابی و غلاف اقلیمی حجابی شاخیں (Pericardiophrenic branch & Muculophrenic branch of internal mammary artery)، اور طی صدری کی شاخ شریان حجابی اعلیٰ اور طی بطنی کی شاخ شریان حجابی اسفل اس کے علاوہ اور طی صدری نازل کی زیریں بین الاضلاع شاخیں دیا فرغما میں آتی ہیں۔

اور وہ (Veins):۔ وریڈیں درج بالا شریان کے ساتھ ہوتی ہیں۔

عروق لمفاویہ :- دیا فرغما کی عروق لمفاویہ lateral preaortic group Diaphragmatic group کے غد لمفاویہ Lymph nodes میں ختم ہوتی ہیں۔ مخالف جانب کی عروق لمفاویہ ایک دوسرے سے آزادانہ طور پر Communicate کرتی ہیں۔

فعل (Action):۔ یہ عمل تنفس کا خاص عضلہ (Cheif muscle) ہے جو خاص طور پر جوف صدر کے Vertical diameter (قطر طولی) کو بڑھا کر اور جزوی طور پر جوف صدر کے اگلے پچھلے قطر کو بڑھا کر عمل کرتا ہے۔ یہ عمل درج ذیل طریقہ سے ہوتا ہے۔

(1) بارہویں پسلی عضلہ مربعہ قطبیہ کے ذریعہ غیر متحرک (fixed) ہو جاتی ہے اور عضلہ مسندہ موخرہ سفلی Serratus posterior inferior کے ذریعہ دیگر زیریں پسلیاں غیر متحرک حالت میں دیا فرغما متقبض ہوتا ہے جس کے نتیجہ میں احشا بطن Abdominal Viscera نیچے دب جاتے ہیں (Pushed down) جس کی وجہ سے جوف صدر کا طولی قطر (Vertical diameter) بڑھ جاتا ہے۔ دیا فرغما کے مسلسل انقباض کی حالت میں اور دیا فرغما کا مرکزی قطر کے اوپر کا حصہ غیر متحرک ہونے کی صورت میں یہ دیا فرغما زیریں پسلیوں کو ہلکے سے اوپر اٹھاتا ہے۔ ان پسلیوں کے ساتھ بالائی پسلیاں اور عظم ترقوہ بھی سامنے ابھر آتا ہے (Pushed forward) جس کے نتیجہ میں جوف کا اگلا پچھلا قطر بڑھ جاتا ہے۔

(2) دیا فرغما Expulsive forces کی مدد کرتا ہے جس سے جیسا کہ عمل تبول (Urination)، عمل اخراج براز (Defaecation)، عمل اخراج جنین (Parturition)، کھانسنے (Coughing) اور جھینکنے (Sneezing) میں دیکھا جاتا ہے۔

(3) دائیں ساق کے ریٹھ منفذ مری کے گرد تقاطع کرتے ہیں۔ یہ ریٹھ مری پر عاصرہ (Sphincter) کا کام کرتے ہیں اور معدہ سے مری کی طرف غذا کو واپس جانے Regurgitation سے روکتے ہیں۔

(4) دیا فرغما سفند اجوف نازل (Venacaval opening) کو پھیلا کر دوران خون میں مدد کرتی ہے اور اس طرح اس کے انقباض کے دوران اجوف نازل سے خون تیزی سے اوپر چڑھتا ہے۔

### تشریح اطلاق Applied anatomy

(1) ارتقائی خامی (Developmental error) کی وجہ سے کبھی کبھی دیافرنما کا زاویہ فقری ضلعی (Vertebrocostal angle) بند ہونے سے رہ جاتا ہے جس کے نتیجے میں ایک خلا رہ جاتی ہے جس کے راستے Hernial protusion واقع ہو سکتا ہے اس قسم کے Hernia کو پیدا آئی فتق دیافرنمی Congenital diaphragmatic hernia کہتے ہیں۔ اس قسم کی ہرنیا میں عام طور سے کوئی Hernial sac نہیں ہوتی۔

(2) کبھی کبھی منفد مری Oesophageal hiatus پڑا رہ جاتا ہے اور مری پر lose fitting نہیں ہو پاتی جس کے نتیجے میں اس منفد کے راستے Hernial protusion واقع ہو سکتا ہے اس قسم کے ہرنیا کو Hiatal (Aquired) hernia کہتے ہیں۔

(3) جب دیافرنما کسی ضرب (Trauma) کی وجہ سے پھٹ جائے (Ruptured) تو ایسی حالت میں ضربی فتق (Traumatic hernia) واقع ہو سکتی ہے۔

(4) عصب حجابی کے مفلوج (Paralysis of Phrenic N.) ہونے کی صورت میں مادف جانب (Affected side) کے دیافرنما کا محراب مزید اوپر اٹھ جاتا ہے۔ ایسی حالت کو Eventration of diaphragm کہتے ہیں۔

(5) Subpleural & Subperitoneal کے Communication کے ذریعہ Infection ایک جوف سے دوسرے جوف تک پہنچ سکتی ہے۔

(6) دیافرنما کی زیریں سطح پر جب مواد (پسپ) Pus جمع ہو جاتا ہے تو اس کو دیبلہ تحت الحجابی Subdiaphragmatic abscess کہتے ہیں۔ دسویں پسلی کو کانٹے (Desecting of 10th rib) اور ایلجو را کے Costodiaphragmatic recess (فضا ضلعی حجابی) کو اٹھا کر دیافرنما کے اندر دیبلہ Abscess کو کھولا جاسکتا ہے۔

## مردانہ عجان Male perineum

عجان (Perineum) دھڑ (جذع) Trunk کی Bottom بناتا ہے اور کھڑا ہونے کی حالت (Erect posture) میں یہ دونوں رانوں کے درمیان وقفہ Interval میں واقع ہوتا ہے۔ یہ عانہ کے نخرج Outlet مقابل ہوتا ہے۔

حدود (Boundaries):

سامنے : یہ زاویہ تحت العانی (Subpubic angle) سے محدود ہے۔

پچھے :- عظم الحصص Coccyx Bone سے۔

سامنے اور بیرونی جانب :- شعبہ درکی عانی Ischiopubic rami اور حد بہ درکیہ ischial tuberosity سے۔

پچھے اور بیرونی جانب :- رباط بجزی حدلی (Sacrotuberous lig.) سے محدود ہے۔

عملی مقاصد (Practical purposes) کے لیے عجانی خطہ (Perineal region) کو دو حصوں میں منقسم کیا جاتا ہے۔ یہ تقسیم اس خطہ (line) سے حاصل ہوتی ہے جو دونوں حد بہ درکیہ کے ملانے کے لیے مقعد کے سامنے گزاری جاتی ہے۔ اس خطہ کے سامنے کے رقبہ کو مثلث بولی تناسلی Urogenital triangle اور خطہ کے پچھے کے رقبہ کو مثلث مقعدی

(Anal triangle) کہتے ہیں۔

مثلث بولی تاسلی (Urogenital triangle)

حدود:- قاعدہ اس فرضی خط سے حاصل ہوتا ہے جو مقعد کے سامنے سے گزر کر دونوں حدبہ در کیہ کو جوڑتا ہے۔

زاویہ:- زاویہ تحت العانی (Subpubic angle) سے بنتا ہے۔

بازو (Sides):- شعبہ در کی عانی Ischiopubic rami سے بنتے ہیں۔

اگر خط بولی تاسلی (Urogenital region) میں ایک طولی تراش (Vertical section) کیا جائے تو باہر سے اندر (From outward inwards) درج ذیل ساختوں کی تہیں بالترتیب ملتی ہیں۔

(1) Skin

(2) لغانہ سطحیہ کی Adipose layer

(3) لغانہ سطحیہ کی عشانئی تہ (Membranous layer) جسے Fascia of colles بھی کہتے ہیں۔

(4) عضلات عجانیہ سطحیہ کی تہ Layer of superficial perineal

membranes اور عروق و اعصاب۔

عجانیہ سطحیہ (عروق اعصاب صفن) (Scrotal nerves)

(5) غشا عجانیہ (Perineal membrane)

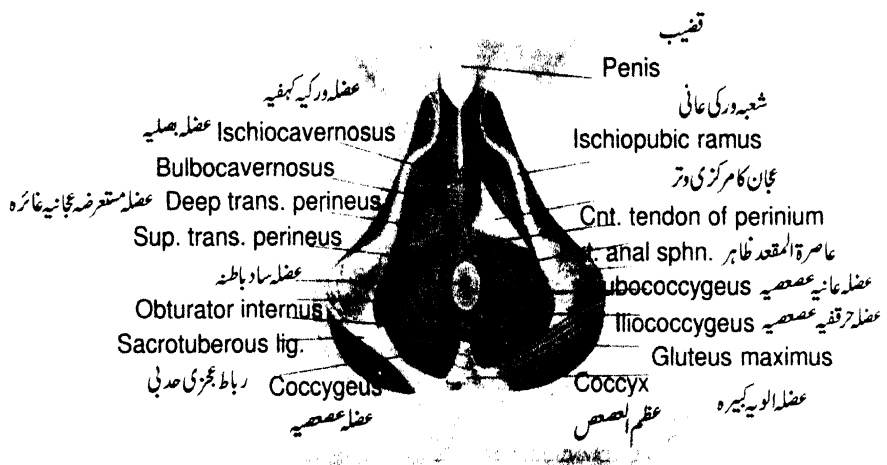
(6) عضلات عجانیہ غایرہ کی تہ (Layer of deep perineal muscles) عروق

اعصاب عجانیہ (عروق و استیانی باطن) Internal pudendal عصب استیانی (عدوہ بصلی

لجری البول مع قنات Balbo urethral gland with duct اور مردوں میں مجری البول

کا غشائی حصہ اور عورتوں میں مجری البول اور مہبل (Vagina)۔





تصویر۔ مردانہ عجان

Fig: Male perineum

(7) لفافہ عانی کا طبقہ جدار یہ (Parietal layer of pelvic fascia) یعنی

دیا فرغما بول تاسلی کی بالائی تہ (Superior layer of urogenital diaphragm)

### عجان کے لفافہ کی عام آراستگی

#### General fascial arrangement

لفافہ سطحیہ کی Adipose layer جلد کے نیچے واقع ہوتی ہے اور ایک General investing layer بناتی ہے جس کا کوئی عظمی اتصال (Bony attachment) نہیں ہوتا۔ لیکن یہ متصل علاقوں کے لفافہ سطحیہ سے مسلسل ہوتی ہے لفافہ سطحیہ کی غائر تہ غشائی ہوتی ہے جس کو Fascia of colles بھی کہتے ہیں۔ یہ غشائی تہ (Membranous layer) اور غشا عجانہ جسے دیا فرغما بولی تاسلی کی زیریں تہ (Inferior layer of urogenital diaphragm) بھی کہتے ہیں اور دیا فرغما بولی تاسلی کی بالائی تہ ہر جانب شعبہ در کی عانی سے عظمی اتصال رکھتی ہیں اور ایسا کرنے سے یہ Layers دو فضاؤں (Spaces) کو ملفوف کرتی ہیں جنہیں Perineal pouches کہتے ہیں۔ دیا فرغما بولی تاسلی کی بالائی اور زیریں تہ (جن کے درمیان عضلات ملفوف ہوتے ہیں) عضلات کو ملفوف کر کے ایک فاصل (Septum) یا پردہ (Partition) بناتی ہیں اور یہ فاصل مثلث بولی تاسلی پر کھنچا رہتا ہے اور مخرج عانہ (Pelvic outlet) کو بند کرتا ہے اس عھلی غشائی پردہ کو دیا فرغما بولی تاسلی (Urogenital diaphragm) کہتے ہیں۔

عجان کی لفافہ سطحیہ کی غشائی تہ Membranous of superficial fascia

یا لفافہ کولز (Fascia of colles)

یہ مثلث بولی تاسلی کے لفافہ سطحیہ کی غائر تہ ہے جو مضبوط اور غشائی ہوتی ہے اور مثلث بولی تاسلی پر استر کرتی ہے۔ یہ مثلث بولی تاسلی جانین پر شعبہ در کی عانی سے، پیچھے اس

فرضی خط سے جو دونوں حد بہ درکی کے اگلے حصہ کو جو ملتا ہے محدود ہے اور سامنے زاویہ تحت العانی سے محدود ہے۔

### چسپیدگی (Attachment)

لفافہ کوڑ پیچھے عضلہ مستعرضہ عجانیہ سطحیہ Superficial transverse perineal muscle کا احاطہ کر کے غشا عجانیہ کے قاعدہ کے ساتھ blend کرتا ہے۔ جانین پر شعبہ درکی عانی سے چسپاں رہتا ہے اور سامنے سفن کے لفافہ سطحیہ سے مسلسل رہتا ہے (Dartos tunis) جو پھر اس لفافہ سے مسلسل ہوتا ہے جو قصب کی جز پر استر کرتا ہے اس کے علاوہ یہ لفافہ اسکا رپا Fascia of scarpa (یعنی نطن کے لفافہ سطحیہ کی غایر تہ) سے بھی مسلسل رہتا ہے۔ اوپر یہ لفافہ کوڑ عجان کے Superficial pouch کے مشمولات سے مجاورت رکھتا ہے۔

### Superficial pouch of the perineum

یہ Pouch دراصل ایک فضائین الالافافہ Interfascial space ہے جو اوپر غشا عجانیہ سے اور نیچے لفافہ کوڑ سے محدود ہے۔ یہ فضا سبھی جانب سے بند ہوتی ہے ماسوائے اگلی جانب کے جہاں یہ Dartos tunic کے انفکاس کو Follow کرتی ہے۔ یہ غیر مکمل طور پر Incompletely دو خانوں (Compartments) میں ایک Imperfect median septum کے ذریعہ منقسم ہے۔ یہ غیر مکمل حاجز رفاضل وسطانی لفافہ کوڑ کی غایر سطح سے عضلہ Bulbospongiosus تک پھیلا رہتا ہے۔

### مشمولات (Contents)

### (الف) عضلات (Muscles)

(1) عضلہ درکیہ کہفہ (Ischiocavernosus): یہ عضلہ شعبہ درکی عانی کے

مقابل واقع ہوتا ہے۔

(2) عضلہ بصلیہ (Bulbospongiosus):۔ یہ عضلہ خط وسطانی میں واقع ہوتا ہے۔

(3) عضلہ مستعرضہ عجانیہ سطحیہ (Transversus perinei superficialis):۔ ہر عضلہ آڑے طور پر مثلث بولی تاسلی کے قاعدہ کے مقابل گذر کر مخالف جانب کے ہم نام عضلہ سے مقعد کے اوپر جسم عجانی (Perineal body) میں مل جاتا ہے۔

(4) قنصب کی ساقین:۔ ہر ساق عظیم عاندہ کے زیریں شعبہ سے شروع ہوتا ہے اور Bulbospongiosus سے مل کر قنصب کی جڑ بناتی ہے۔

### (ب) عروق (Vessels)

(1) عروق صفنی (Scrotal vessels):۔ یہ عضلہ وریکیہ کہنیہ (Ichicavernosus) و عضلہ بصلیہ اسٹیجی (M. Bulbospongiosus) کے مابین نفا میں پائی جاتی ہیں۔

عروق کے دونوں جانب عصب صفنی ہوتا ہے۔

### (ج) اعصاب (Nerves)

(1) اعصاب صفنی (Scrotal Nerves):۔ یہ تعداد میں دو ہوتے ہیں اور عروق صفنی کے ہر جانب واقع ہوتے ہیں۔

(د) دیگر ساختیں (Other structures)

(1) مجری البول اسٹیجی (Spongy urethra):۔ یہ عضلہ بصلیہ اسٹیجی سے گھری رہتی ہے۔ (Surrounded)

### Structures piercing the perineal membrane

(غشا عجانیہ کو چھیدنی والی ساختیں) درج ذیل ہیں۔

- (1) قاعدہ پر:- عروق و اعصاب صفنی Scrotal vessels & nerves چھیدتی ہیں
  - (2) زاویہ کے قریب کنارے:- قضیب کی شریان ظہری و شریان غایر (Deep and dorsal arteries of penis) چھیدتی ہیں۔
  - (3) مرکز پر (At the centre):- لحام عانی سے ایک انچ نیچے غشا عجانیہ کو مجری البول غشائی چھیدتی ہے۔
  - (4) غدہ بصلی لُجری البول قاتین (Ducts of bulbourethral gland)
  - (5) مردوں میں شریان بصلتہ القضیب (Arteries to the bulb of the penis) اور عورتوں میں شریان دبلیزری (Artery to the vestibule)۔
  - (6) شریان مجری البول (Urethral artery)۔
  - (7) مہبل (Vagina) عورتوں میں۔
- اس کے علاوہ عصب عجانی کی عضلی شاخیں بھی غشا عجانیہ کو چھیدتی ہیں۔

### دیافرغما بولی تناسلی (Urogenital diaphragm)

یہ ایک لینی عضلی پردہ (Fibromuscular partition) ہے جو مثلث بولی تناسلی کے اوپر (Across) کھینچا رہتا ہے (Stretched) اور یہ نخرج عانہ (Pelvic Outlet) کے اگلے حصہ کو بند کرتا ہے (Shut) اور یہ جوف عانہ (Pelvic Cavity) اور عجان کے مابین واقع ہوتا ہے۔ یہ دو عضلات اور دو لفافوں سے مرکب ہے، دو عضلات (عضلہ مستعرضہ عجانیہ غائرہ (Transversus perinei profundus) و عضلہ عاصرہ لُجری البول (Sphinctor urethrae) میں دو لفافے ایک دیافرغما بولی تناسلی کی بالائی تہ Superior Layer of

urogenital diaphragm اور دوسرا غشا عجانیه (Perineal membrane) ہے -  
 دونوں عضلات مذکورہ بالا دونوں لفافوں میں ملفوف ہوتے ہیں اور ان چاروں ساختوں  
 (عضلات اور ولقافے) سے دیافرغما بولی تناسلی کی تشکیل ہوتی ہے۔  
 (1) دیافرغما بولی تناسلی کا بالائی لفافہ/یا بالائی طبقہ

### Superior fascia or Superior layer of urogenital diaphragm

یہ لفافہ دیافرغما بولی تناسلی کے عضلات کی غائر سطح پر واقع ہوتا ہے اور لفافہ عانی کے اس  
 حصہ سے (Derived) خارج ہوتا ہے جو عضلہ سادہ باطنہ پر استر کرتا ہے (لفافہ سادہ) عضلہ سادہ  
 پر استر کرنے کے بعد یہ لفافہ شعبہ ور کی عانی (Ischiopubic rami) سے چسپاں ہوتا ہے اور  
 پھر اندرونی جانب گزر کر خط وسطانی تک پہنچتا ہے جہاں یہ مخالف جانب کے ہم نام لفافہ سے  
 مسلسل ہو جاتا ہے۔ پیچھے (Posteriorly) یہ غشا عجانیه میں مدغم (Fused) ہوتا ہے۔ سامنے  
 (Anteriorly) یہ عدہ مذی کے غلاف سے مسلسل رہتا ہے۔

(2) غشا عجانیه یا دیافرغما بولی تناسلی کی زیریں تہ

### Perineal membrane or Inferior layer of urogenital diaphragm

دیافرغما بولی تناسلی کی زیریں تہ (غشا عجانیه) ایک مثلث اشکل لفافہ ہے جو عضلات  
 عجانیه غايرہ کی سطحی سطح پر واقع ہوتا ہے۔ یہ لفافہ ہر جانب شعبہ ور کی عانی سے چسپاں ہوتا ہے۔ پیچھے  
 یہ دیافرغما بولی تناسلی کی بالائی تہ کے ساتھ ملا (Blend) رہتا ہے۔ سامنے یہ دیافرغما بولی تناسلی کی  
 بلائی تہ میں مدغم ہو کر دبیز ہو جاتا ہے اور رباط عجانى مستعرض (Transverse perineal  
 ligament) بنتا ہے۔ یہ رباط زاویہ تحت العانی پر کھنچی رہتی ہے (Stretches)۔ دونوں سے

غشا بجانیہ اور رباط عالی اسفل (Inferior pubic ligament) کے مابین ایک خلا (Gap) ہوتی ہے جس سے بطر (Clitoris) یا قنیب کی ظہری اور غائر عروق گزرتی ہیں۔

### (3) عضلہ مستعرضہ بجانیہ عمایہ (Trasversus parinei profundus)

یہ عضلہ عظیم ورک کے شعبہ کی عالی سطح Pelvic surface سے شروع ہوتا ہے اور آڑے طور پر خط وسطانی کی طرف چلتا ہے جہاں یہ مخالف کے ہم نام عضلہ کے رشوں سے Interlace کرتا ہے اور جسم بجانیہ (Perineal body) یعنی بجان کے مرکزی وتر (Central tendon) میں ختم ہو جاتا ہے۔

### (4) عضلہ عاصرہ لجزی البول (Sphincter urethrae)

یہ عضلہ عظیم ورک و عظیم عانہ کے شعبوں کے مقام اتصال پر عالی سطح سے شروع ہوتا ہے اور لجزی البول غشائی (Membranous urethra) کے گرد ختم ہوتا ہے یہ ظاہری و باطنی دو الیاف سے مرکب ہے اس کے ظاہری ریشے (External fibres) جب خط وسطانی کے قریب پہنچتے ہیں تو وہاں اگلے و پچھلے الیاف (Anterior & posterior group of fibers) میں بٹ کر لجزی البول غشائی کے سامنے اور پیچھے سے گزر کر مخالف جانب کے ہم نام ریشوں میں ختم ہوتے ہیں۔

اس کے بطنی ریشے (Internal fibres) مدور الیاف (Circular fibres) بناتے ہیں جو لجزی البول غشائی کا احاطہ کرتے ہیں۔

دیافرغابولی تاسلی کی بالائی وزیریوں کے درمیان ایک فضا (Space) ہوتی ہے جسے Deep pouch of perineum کہتے ہیں، یہ فضا دیافرغابولی تاسلی کے بالائی وزیریوں کے درمیان ملغوف ہوتی ہے جس میں عضلہ مستعرضہ بجانیہ عمایہ اور عضلہ عاصرہ لجزی البول کے علاوہ درج ذیل ساتھیں پائی جاتی ہیں۔

### Deep pouch کے مشمولات

- (1) عروق :- عروق استحقائی باطن (Internal pudendal vessels)، شریان بصلی یا دبلیزی (Artery to the bulb or Vestibule)
  - (2) اعصاب :- نظر یا قصب کا ظہری عصب (Dorsal nerve)
  - (3) عضلات :- عضلہ مستعرضہ عجائبیہ وغیرہ و عضلہ عاصرہ لجزی البول
  - (4) دیگر ساختیں :- لجزی البول غشائی (Membranous portion of urethra)
- عدد بصلی لجزی البول (Bulbourethral glands) اور عورتوں میں مہبل (Vagina)۔

### مثلث مقعدی (Anal triangle)

حدود (Boundaries) :- اس کا قاعدہ اس فرضی خط سے بنتا ہے جو مقعد کے سامنے دونوں حدبہور کی کو ملاتا ہے۔

زاویہ عظیم عصب (Coccyx bone) سے بنتا ہے۔

بازو (Sides) :- رباط عجزی حدبہ (Sacrotuberous ligament) اور عضلہ الویہ کبیرہ (Gluteus maximus) کے زیریں کنارے سے بنتا ہے۔

مخرج عانہ (Outlet of pelvis) کا پچھلا حصہ مثلث مقعدی کے مقابل واقع ہے اور

زندہ حالت میں Recent state ایک لیفی عھلی پردہ (Fibromuscular partition) سے بند رہتا ہے اس پردہ کو دیا فرغمانی Pelvic diaphragm کہتے ہیں۔ یہ پردہ حوض عانی صغیر (True pelvis) کی بیرونی دیوار کے زیریں حصہ سے کھنچا رہتا ہے جو نیچے اور اندرونی جانب اتر کر خط وسطانی میں مقعد کے گرد اس کے ریشے ایک دوسرے سے مدغم ہو جاتے ہیں۔ دیا فرغمانی کے مورب (Oblique) ہونے کی وجہ سے حوض صغیر کی بیرونی دیوار اور دیا فرغمانی جو عانی کی زیریں سطح کے درمیان ہر جانب ایک خلا (Space) بنتی ہے جس کو حفرہ ور کی مستقیم



(Ischioirectal fossa) کہتے ہیں۔ ہر حفرہ زندہ حالت میں زیادہ تر چربی سے پر رہتا ہے اور مقعد اور قنات مبرزی (Anus & Anal canal) کے ہر جانب ایک Pad بناتا ہے۔

### حفرہ در کی مستقیم (Ischioirectal fossa)

**حدود (Boundaries):** اس کی بیرونی دیوار عضلہ سادہ باطنہ مع لفافہ اور عظم ورک سے بنتی ہے اس کی اندرونی دیوار عضلہ رافعتہ المقعد (Levator ani) و عضلہ عاصرہ المقعد ظاہرہ (Sphincter ani externus) و لفافہ مبرزی (Anal fascia) سے بنتی ہے۔

سامنے (Anteriorly) عضلہ مستعرضہ عجائبیہ سطحیہ سے محدود ہے پیچھے (Posteriorly) یہ عضلہ الویہ کبیرہ کے زیریں کنارے اور رباط عجزی حدبلی (Sacrotuberous ligament) سے محدود ہے۔

زاویہ: لفافہ مبرزی اور لفافہ ساد (Obturator fascia) کے مقام اتصال سے بنتا ہے۔

**قاعدہ:** جلد اور لفافہ سطحیہ (Superficial fascia) سے بنتا ہے۔

حفرہ در کی مستقیم کا لفافہ سطحیہ (Superficial fascia) اس حفرہ کی فرش (Floor) کو پوشیدہ کرتا ہے اور جلد کے نیچے واقع ہوتا ہے۔ جب یہ لفافہ سطحیہ حفرہ پر کھنچا ہوتا ہے تو اس لفافہ سے متعدد زوائد (Fasciculi) نکلتے ہیں جو حفرہ کے اندر چربی کے ٹکڑوں (Lobulated mass of fat) کو ملٹوف کرتے ہیں۔ یہ چربی کے ٹکڑے حفرہ در کی مستقیم کو بھرتے ہیں۔

حفرہ در کی مستقیم کا لفافہ عایرہ (Deep fascia) حفرہ کے سب سے گہرے حصہ (Deepest portion) پر استر کرتا ہے اور ایک ہلالی قوس (Semilunar arch) بناتا ہے جس کا نام پرڈیفیر ایلٹ اسمتھ (Elliot smith) نے لفافہ ہلالیہ (Lunate fascia) رکھا ہے۔ یہ لفافہ عایرہ اندرونی جانب عضلہ رافعتہ المقعد کے لفافہ پر استر کرتا ہے

(یعنی لفافہ مبرزی کو) پھر یہ عضلہ رافعہ المقعد کے زیریں سرے پر لفافہ مبرزی کے ساتھ Blend کر کے ختم ہوتا ہے۔ یہ لفافہ بیرونی جانب لفافہ سادہ (Obturator) پر استر کر کے عظم درک پر چسپاں ہوتا ہے۔ ان لفافوں کی تہوں کے درمیان عروق استخیائی باطن (Internal pudental vessels) واقع ہوتی ہیں اور اس طرح ان تہوں کے درمیان قنات بین الفافہ (Interfascial canal) بنتی ہے جس کو قناعت استخیائی (Pudental canal) کہتے ہیں۔ ہلالی قوس کی اونچائی (Summit) لفافہ ہلالیہ (Lunate Fascia) سے بنتی ہے جس کو Tegmentum کہتے ہیں۔ اس Tegmentum اور حفرہ در کی مستقیمی کے زاویہ کے درمیان ایک فضا (Space) ہوتی ہے جس کو Supratsegmental space کہتے ہیں جس میں کچھ چربی پائی جاتی ہے۔

### حفرہ در کی مستقیمی کے مشمولات

- (1) عروق استخیائی باطن (Internal pudental vessels) یہ حفرہ کی بیرونی دیوار پر قنات استخیائی میں واقع ہوتی ہیں۔
- (2) عصب استخیائی باطن (Internal pudental nerve) یہ عصب عجائی Prineal nerve و عصب ظہر القصب (مردوں میں) یا عصب ظہر البظر clitoris/ penis (عورتوں میں) منقسم ہو جاتی ہے۔ عصب ظہر القصب یا عصب ظہر البظر عروق استخیائی باطن کے اوپر اور عصب عجائی عروق استخیائی باطن کے اوپر عصب عجائی عروق استخیائی باطن کے نیچے واقع ہوتے ہیں۔
- (3) اعصاب صفنی (Scrotal nerves) عصب عجائی اعصاب صفنی (Scrotal nerve) میں منقسم ہو کر حفرہ در کی مستقیمی کے اگلے حصہ میں واقع ہوتی ہے۔
- (4) چوتھے مجزی عصب کی عجائی شاخ اور دوسرے تیسرے اعصاب مجزی کی مشتب

جلدی شاخیں Perineal of fourth sacral nerve and perforating (cutaneous branches of second & third sacral nerves) یہ پیچھے عضلہ الویہ کبیرہ کے پیچھے کنارے کے مقابل لفافہ سطحیہ میں واقع ہوتی ہیں۔

(5) اعصاب و عروق مستقیمی اسفل (Inferior rectal vessels & nerves) یہ ساتیس حفرہ درکی مستقیمی میں آڑے طور پر بیرونی جانب سے اندرونی جانب گزرتی ہیں۔

(6) چربی کی وافر مقدار حفرہ کو بھرتی ہے اور قنات مبرزی کے زیریں حصہ کے گرد Tight pack کرتی ہے اس طرح چربی قنات مبرزی کے زیریں حصہ اور دیا فرغمانی کے درمیان پائی جاتی ہے۔

### Surgical importance of ischliorectal fossa

ارتقائی خامیوں کی وجہ سے حفرہ درکی مستقیمی میں Hernial protusion عام طور سے پائی جاتی ہے جیسا کہ معلوم ہے کہ عضلہ رافعتہ المقعدہ سامنے جسم عانہ کی پچھلی سطح سے اور پیچھے شوکہ درکی (Ischial spine) کی سطح عانی سے شروع ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ ان دو مقاموں کے درمیان لفافہ عانی کے وتری قوس سے بھی شروع ہوتا ہے لیکن کبھی کبھی اس کا مبداء وتری قوس سے نہیں ہوتا جس کے نتیجہ میں اس کے اگلے و پچھلے ریشوں کے درمیان ایک Hiatus (جیسے Hiatus of schwalbe بھی کہتے ہیں) باقی رہ جاتا ہے۔ اس فتحہ (Gap) سے عام طور سے Hernial protusion حفرہ درکی مستقیمی میں واقع ہوتی ہے۔

حفرہ درکی مستقیمی میں چربی کی ساخت لیفی (Fibrous) ہوتی ہے جس کے نتیجہ میں یہاں دوران خون بہت کم ہوتا ہے (Poor in circulation) اور اس دوران خون کی کمی کے سبب اثر یہاں دیلہ (Abscess) بنتا ہے۔ اگر Abscess لفافہ ہلالیہ کی سطحی سطح پر بنتا ہے تو مواد (pus) عام طور سے عاصرہ ظاہرہ و باطنہ Internal & external sphincters کے

درمیان ہوتا ہے جو قنات مبرزی (Anal canal) میں کھل کر fistula in ano (نواسیر المقعد) بناتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ لفافہ ہلایہ اور لفافہ مبرزی عضلہ رافعہ المقعد کے زیریں سر کے مقابل ختم ہوتے ہیں اور قنات مبرزی کا یہ حصہ ان دونوں لفافوں کی غیر موجودگی کی وجہ سے کمزور ہوتا ہے اور جس کے نتیجہ میں یہاں مدافعت (Resistance) کم ہو جاتی ہے۔ مواد (Pus) ایک حفرہ سے دوسرے حفرہ میں آسانی سے گذر سکتا ہے کیوں کہ دونوں حفرے مقعد کے سامنے اور پیچھے ایک دوسرے سے مسلسل رہتے ہیں اور اس طرح Horse shoe Shaped abscess or fistula بنتا ہے۔

### دیا فرغمانی (Pelvic diaphragm)

#### یا فرش عانی (Pelvic floor)

مخرج عانہ (Pelvic outlet) کے پچھلے حصہ کو بند کرتا ہے اور جوف عانی کو حفرہ در کی مستقیم سے الگ کرتا ہے اور عانہ کا فرش (Pelvic floor) بناتا ہے۔ دیا فرغمانی دو عضلات عضلہ رافعہ المقعد وعضلہ عصبیہ سے مرکب ہے۔ یہ دونوں عضلات اوپر Superior لفافہ کی ایک تیلی تہ (یعنی دیا فرغمانی کی بالائی تہ) سے اور نیچے Inferiorly لفافہ کی ایک دوسری تہ (یعنی دیا فرغمانی کی زیریں تہ) سے پوشیدہ رہتے ہیں۔ یہ دونوں عضلات مذکورہ بالا دونوں لفافوں (تہوں) میں ملفوف ہوتے ہیں اور ان چاروں ساختوں (دونوں عضلات و دونوں لفافے) سے دیا فرغمانی کی تشکیل ہوتی ہے۔

تشریحی اعتبار سے (Anatomically) دیا فرغمانی کے عضلات یعنی عضلہ عصبیہ وعضلہ رافعہ المقعد و مختلف خانے (Component) بناتے ہیں لیکن ساخت کے اعتبار سے (Morphologically) دراصل یہ عضلات ایک واحد کائی (Single corporate unit) میں جو تین حصوں سے مرکب ہیں۔ یہ تین حصے (1) ischiococcygeus عضلہ در کیہ

عصصیہ (2) Iliococcy geus عضلہ حرقفیہ عصصہ (3) Pubococcygeus m. عضلہ عانیہ عصصہ ہے جب کہ عضلہ حرقفیہ عصصہ یہ عضلہ عانیہ عصصہ یہ دونوں مل کر تشریحی اعتبار سے عضلہ رافعہ المقعد بناتے ہیں۔

### عضلہ رافعہ المقعد (Levator Ani)

یہ عضلہ ایک چوڑی (Broad) عضلی چادر (sheet) ہے جو مخالف جانب کی ہم نام عضلہ سے مل کر دیافرغما عانی یا فرش عانی کا زیادہ تر حصہ ہے اور یہ عانی احشا (Pelvic viscera) کو Support دیتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ سانسے یہ جسم عانہ کی عانی سطح (اندرونی سطح) سے، شوکہ درکی (Ischial spine) کے اندرونی حصہ سے اور ان دونوں مقاموں کے درمیان لغافہ عانی کے وتری قوس (لغافہ عانی کے خطابيض (White line) سے شروع ہوتا ہے۔

تثبی (Insertion):۔ اس کے مبدأ سے ریٹھے خط وسطانی کی طرف گذرتے ہیں اور درج ذیل طریقوں سے ختم ہوتے ہیں۔

(1) اس کے سبب سے اگلے ریٹھے (عضلہ عانیہ عصصہ کا اگلا حصہ) پیچھے اور نیچے کی طرف گذرتے ہیں اور جسم عجانی Perineal body میں ختم ہوتے ہیں۔ یہ ریٹھے عضلہ رافعہ غدہ مذی (Lavator prostate) (مردوں میں) بناتے ہیں لیکن عورتوں میں یہ ریٹھے مہبل کے پہلو (Side) سے گذرتے ہیں اور عضلہ عاصرة المہبل (Sphincter vaginae) بناتے ہیں۔

(2) درج بالا ریٹھے (Succeeding fibres) کہتے ہیں غدہ مذی کے پہلووں سے اور قنات مبرزی کے بالائی سرے سے پیچھے گذرتے ہیں اور تعرج مبرزی مستقیم (Anorectal flexure) کے مقابل اندرونی جانب مڑ جاتے ہیں اور مخالف جانب کے ہم نام ریٹھوں سے اور عضلہ عاصرة المقعد ظاہرہ (Sphincter ani externus) کے غایر حصہ کے ریٹھوں سے

مسلسل ہو جاتے ہیں اس کے کچھ الیاف (ریشے) قنات مبرزی کی دیواریں غائب ہو جاتے ہیں۔ عضلہ کے ایک حصہ کو عضلہ عانیہ مستقیمہ Puborectalis کہتے ہیں۔ اس عضلہ عانیہ مستقیمہ کے گہرے الیاف اوپر تریج مبرزی مستقیمہ پر ایگ U-shape sling بناتے ہیں۔

(3) اس عضلہ کے باقی ریشے (عضلہ حرقفیہ عصبہ iliococcygeus) نیچے اندرونی جانب اور پیچھے اترتے ہیں اور یہ عظم عصب کے آخری دو مہروں (Segments) کے پہلو (Side) میں اور Anorectal raphi میں ختم ہوتے ہیں۔ یہ Anorectal raphe مقعد اور عصب کے درمیان کھنچا (Stretch) رہتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ چوتھے عجزی عصب کی ایک شاخ سے اور عصب مجانی کی شاخ یا عصب مستقیمہ اسفل سے ہوتی ہے۔

#### مجاورات (Relation)

اس عضلہ کی بالائی سطح لغانہ عانی کے طبقہ جداریہ سے پوشیدہ رہتی ہے۔ یہ لغانہ اس عضلہ کو مثانہ، معاستیم، باریطون جداری، سے دونوں جنسوں (Both sex) میں الگ کرتا ہے اس کے علاوہ مردوں میں غدہ مذی واویمہ منی (prostate gland & seminal vesicles) سے اور عورتوں میں مہبل (Vagina) سے الگ کرتا ہے۔

اس عضلہ کی زیریں یا مجانی سطح (Inferior or Perineal surface) لغانہ مبرزی Anal fascia سے پوشیدہ رہتی ہے اور حفرہ ور کی مستقیمہ کی اندرونی حد بناتی ہے۔ سامنے دونوں عضلات ایک U-shaped gap کے ذریعہ ایک دوسرے سے الگ رہتے ہیں۔ اس Gap کے اندر سے مردوں میں غدہ مذی کا انگلا حصہ اور عورتوں میں مہبل اور مجری البول گذرتے ہیں۔ پیچھے اس عضلہ کا بچھلا کنارہ عضلہ عصبہ کے اگلے حصہ کو Overlap کرتا ہے۔

#### عضلہ عصبہ (Coccygeus muscle)

یہ عضلہ دمدار جانوروں میں کافی نمو یافتہ (Well developed) ہوتا ہے جسے

Agilator caudae کہتے ہیں۔ ارتقا (evolution) کی Progress کی ساتھ یہ عضلہ انسانوں کی گھٹ جاتا ہے (Retrogressed) کیونکہ انسان کا دم نہیں ہوتا۔ رباط عجزی شوکی اس کی پشت پر Sacrospinous ligament اس کا Degenerated portion ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ عضلہ رافضہ المقعدہ کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ یہ عضلہ مثلث شکل ہے جو کہ شوکہ ورکی کی نوک کی اندرونی سطح سے اور رباط عجزی شوکی (Sacrospinous ligament) سے شروع ہوتا ہے۔

نتیجہ (Insertion):۔ اس عضلہ کا قاعدہ عظم عرصعص کے پہلے دو Segments اور عظم عجزی کی آخری دو مہروں پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ چوتھے اور پانچویں عصب عجزی کی شاخوں سے۔

فعل (Action):۔ عضلہ رافضہ المقعدہ اور عضلہ عرصعص یہ دونوں کا ایک جیسا عمل ہے اور دونوں مل کر ایک واحد اکائی (Single unit) کی حیثیت سے کام کرتے ہیں۔ مردوں میں کھڑے ہونے کی حالت میں Erect Posture یہ دونوں عضلات عالی احشا (Pelvic viscera) کے وزن کو Support دیتے ہیں۔ ان عالی احشا کے لیے یہ عضلات Increased tone یعنی Postural tone میں رہتے ہیں۔ Intraabdominal pressure بڑھے رہنے کے دوران یہ عضلات اس قدر Actively منقبض ہوتے ہیں کہ جسم عجانى Perineal body اوپر اور سامنے کھینچ آتا ہے اور اس طرح یہ عضلات عالی احشا کو خارج عانہ میں Prolapse ہونے سے روکتے ہیں۔ اس عضلہ کا عالی مستقیم حصہ (Puborectalis part) anorectal junction پر عاصره (Sphincter) کا کام کرتا ہے اور Intra abdominal Pressure بڑھے رہنے کی حالت میں (جیسا کہ کھانسنے اور چھینکنے میں ہوتا ہے) یہ Incontinence of faeces کو روکتا ہے۔ عضلہ عاصره البہبل Vagina مہبل

کے لیے Sphincter کا کام کرتا ہے۔

**تشریح اطلاق (Applied anatomy)**

وضع حمل: دوران ولادت وہ ساختیں tear کر سکتی ہیں جو مثلاً، مجری بول، مہبل اور معاستقیم کو support کرتے ہیں خاص طور پر pubococcygeus اور levator ani۔ یہ anus، vagina اور urethra کو support اور encircle کرتے ہیں۔ ان کو tear ہونے سے بچانے اور وضع حمل کو آسان بنانے کے لیے خاص طور پر puborectalis کو damage ہونے سے بچانے کے لیے episiotomy کر دینی چاہیے کیوں کہ pubococcygeus کی injury سے cystourethrocele اور cystocele، puborectalis کی injury سے rectocele ہو سکتی ہے۔

Perineal body: یہ عورتوں میں بہت اہم ساخت ہے۔ خاص طور پر دوران وضع حمل اگر اس کی tearing یا stretching ہو جائے تو post. wall of vagina کے زیریں حصہ کی support ختم ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے prolapse ہو سکتا ہے۔

Rupture of the male urethra: اگر یہ superficial perineal space میں rupture کر جائے تو پیشاب، penis، scrotum کے چاروں طرف اوٹن کے زیریں مقدم حصہ میں جا سکتا ہے لیکن یہ thigh میں نہیں سرایت کر سکتا ہے۔ یہ fascia، inguinal ligament کے مقابل fascia lata سے متصل ہو جاتا ہے اسی طرح Anal triangle میں بھی جا سکتا ہے۔

Erection of penis: Parasympathetic nerve کی تحریک سے دموی پرورش بڑھ

جاتی ہے اور شراہین کشادہ ہو جاتے ہیں۔ Bulbospongiosus اور

Ischiocavernosus عضلات venous plexus کو press کر دیتے ہیں جس کی

وجہ سے دریدی خون کی ٹھیک سے واپسی نہیں ہوتی ہے۔ Blood کے space میں اکٹھا ہونے



سے قضیب erect، rigid ہو جاتا ہے۔

Back strain : یہ کھلاڑیوں میں ہوتا ہے۔ اس میں عام طور پر وہ عضلات متاثر ہوتے ہیں جو lumbar part of lumbar vertebra کو support کرتے ہیں۔ خاص طور پر erector spinae muscle

Low back pain : یہ کمر میں شدید درد ہوتا ہے جو بعد میں dull ache میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ یہ ایک جانب ران سے شروع ہو کر پنڈلی اور قدم میں پہنچ جاتا ہے اور دوران حرکت پیر ٹھیک سے نہیں پھیلتا ہے۔ اس کے وہ عصب جو ان عضلات کی عصبی پرورش کرتی ہے دب جاتی ہے پانچویں قطنی مہرہ اور پہلی بجزری کے درمیان قرص بین الفقرات کے prolapse ہونے کی وجہ سے۔

Muscles of back : back کے عضلات کی ضعف یا مفلوج ہونا: اس کا سبب دموی پرورش کا impair ہونا ہے۔ Spinal cord کے جس حصے کی دموی پرورش متاثر ہو جاتی ہے وہاں کے عصبی خلیات مردہ ہو جاتے ہیں۔ جس کی وجہ سے وہاں کے اعصاب کام کرنا بند کر دیتے ہیں اور عضلات کے مفلوج ہونے کا سبب بن جاتے ہیں۔

## طرف اعلیٰ

### The upper extremity

طرف اعلیٰ کے عضلات کو مندرجہ ذیل گروہ میں تقسیم کیا گیا ہے۔

1۔ وہ عضلات جو طرف اعلیٰ کو عمود الفقار سے متصل رکھتے ہیں۔

2۔ وہ عضلات جو طرف اعلیٰ کو صدر (سینہ) کی اگلی و پہلوی دیواروں سے

متصل رکھتے ہیں۔

3۔ شانہ کے عضلات

4۔ بازو کے عضلات

5۔ پیش بازو کے عضلات

6۔ ہاتھ کے عضلات

طرف اعلیٰ کو عمود الفقار سے متصل رکھنے والے عضلات

### The Muscles connecting the upper limb with the vertebral column

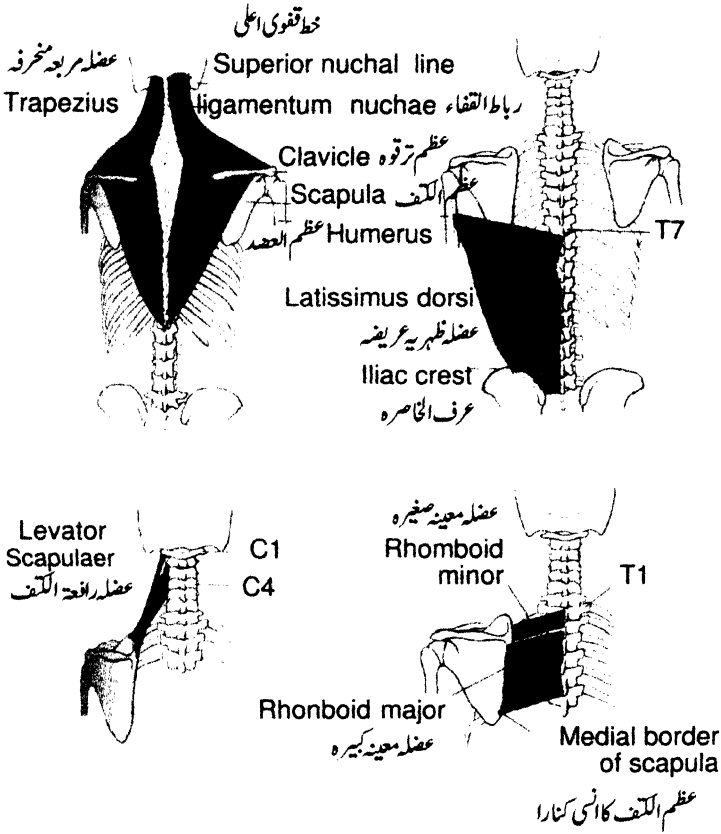
- (a) - عضلہ مربع مخزنہ (Trapezius)
- (b) - عضلہ ظہریہ عریضہ (Latissimus dorsi)
- (c) - عضلہ معینہ کبیرہ (Rhomboides major)
- (d) - عضلہ معینہ صغیرہ (Rhomboides minor)
- (e) - عضلہ رافعہ الکتف (Levator scapulae)
- یہ حقیقت میں پشت (Back) کے سطحی عضلات ہیں جو طرف اعلیٰ کو عمود الفقار سے متصل رکھتے ہیں۔

### لغافہ سطحیہ (Superficial fascia)

پشت کا لغافہ سطحیہ جلد کے نیچے ایک دبیز تہ بناتا ہے یہ متصل علاقوں (Adjoining regions) کے لغافہ سطحیہ سے مسلسل ہے اس لغافہ میں دانہ دار چربی (Granular fat) کی کثیر مقدار ہوتی ہے گردن کے بالائی حصہ میں یہ دبیز سخت تہ بناتا ہے۔ چونکہ اس میں نیچے یعنی امیض کے ریشے ہوتے ہیں لہذا یہ اوپر کی جلد سے مضبوطی سے چسپاں رہتا ہے۔

### لغافہ غایرہ (Deep fascia)

یہ لغافہ کی ایک کثیف (Dense) غشائی طبق ہے جو عضلات پشت پر استر کرتا ہے۔ اوپر لغافہ عنقیہ غایرہ (Deep cervical fascia) سے مسلسل ہے اور نیچے عرف الخاصرہ سے چسپاں رہتا ہے۔ اندرونی جانب قسم ظہری و قسم قطنی (Thoracic & Lumber region) میں متعلقہ مہروں کے سنان اور رباطات فوق السنان سے چسپاں رہتا ہے جبکہ بیرونی



تصویر۔ طرف اعلیٰ کو عمود الفقار سے متصل رکھنے والے عضلات

Fig: Muscles connecting sup. limb with v.column

جانب شانوں پر عظم الکف کے سنہ اور زائدہ اخرم (Acromion process) سے چسپاں رہتا ہے۔

(الف) عضلہ مربعہ منحرفہ (Trapezius)

یہ پشت کا سب سے زیادہ سطحی عضلہ ہے جو بڑا چپٹا اور مثلث شکل ہے۔ اس کا قاعدہ خط و۔ طائی میں اور زاویہ شانہ کی جانب واقع ہے۔ جب دونوں جانب کے عضلات مربعہ منحرفہ خط و۔ طائی میں ملتے ہوئے دکھائی دیتے ہیں تو اس کی شکل اقلیدس (Geometry) کے مربع منحرف (Trapezium) کے مشابہ ہوتی ہے اسی وجہ سے اسے عضلہ مربعہ منحرفہ کہتے ہیں۔

مبدأ (Origin):۔ یہ عضلہ نوتو قعدوی ظاہر External occipital protuberance سے، خط قنوی اعلیٰ Superior nuchal line کے اندرونی تہائی حصہ سے، رباط القفا (Ligamentum nuchae) سے اور ساتویں عنقی مہرہ اور تمام صدری مہروں کے ساس اور ان کے رباطات فوق الساس سے شروع ہوتا ہے۔

نہی (Insertion):۔ یہ عضلہ تین الیاف میں بٹ کر درج ذیل ختم ہوتا ہے۔

اس کے بالائی الیاف نیچے اور برونی جانب اتر کر عظم ترقوہ کے بیرونی تہائی حصہ کے پچھلے کنارے پر ختم ہوتے ہیں۔ اس عضلہ کے زیریں الیاف اوپر اور بیرونی جانب گذر کر ایک وتر کی شکل میں عظم کف کے سنہ کی جڑ پر واقع مثلث رقبہ پر پھسل کر اس مثلث رقبہ کے زاویہ پر واقع بیرونی حدبہ پر ختم ہوتے ہیں۔ اور اس کے درمیانی الیاف جو مستعرض ہوتے ہیں۔ عظم الکف کے سنہ کے بالائی لب پر اور زائدہ اخرم کے اندرونی کنارے پر ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ اس کے عصبی پرورش عصب

اضافی (Accessory nerve) سے ہوتی ہے جو حرکی عصب ہے علاوہ ازیں تیسرے چوتھے

عنقی عصب کے Ventral division کی شاخوں سے جو حسی & Sensory

proprioceptive ہے یہ اعصاب اس عضلہ کی گہری سطح میں داخل ہوتے ہیں اور سرگردن کے

پچھلے مثلث سے اس عضلہ میں آتے ہیں۔

**فعل (Action):**۔ عضلہ مربعہ منخرنہ کا عمل تنہا یا دیگر عضلات کے ساتھ مل کر مختلف (Variable) ہوتا ہے۔ اس کے عمل کا انحصار اس پر بھی مختلف ہوتا ہے کہ عظم الکف اپنی جگہ پر قائم (Fixed) یا متحرک ہے۔ عضلہ مربعہ منخرنہ جب عضلات معینہ کے ساتھ مل کر کام کرتا ہے تو یہ عظم الکف کو پیچھے اور اندرونی جانب کھینچتا ہے (Retracts) کرتا ہے عضلہ رافضہ الکف کے ساتھ مل کر اس عضلہ کے بالائی ریشے اور عظم الکف اور شانہ کی (Shoulder girdle) چوٹی کو اوپر اٹھاتے ہیں۔ عضلہ مسننہ مقدمہ کے ساتھ مل کر یہ عضلہ کف کو سامنے گھماتا ہے جس کے نتیجہ میں شانہ (Shoulder girdle) میں حرکت ہوتی ہے اور بازو سر کے اوپر اٹھ جاتا ہے۔ اگر کف اپنی جگہ قائم (Fixed) رہے۔ تو ایک طرف کے عضلہ کے بالائی ریشے سر کو اسی جانب گھماتے اور کھینچتے ہیں اور دونوں جانب کے عضلات عمل کرتے ہیں تو سر اور گردن کو پیچھے کھینچتے ہیں۔

#### مجاورات (Relations)

اس کی ظاہری سطح جلد کے نیچے ہوتی ہے۔ اس عضلہ کی گہری سطح (گردن میں عضلہ مشاۃ راسیہ و عضلہ شوکیۃ النصف راسیہ Splenius & Semispinalis capitis عضلہ راقفہ الکف و عضلہ معینہ صغیرہ سے مجاورات رکھتی ہے جبکہ پشت میں یہ عضلہ معینہ کبیرہ، عضلات فوق السننہ و تحت السننہ اور کچھ عضلہ ظہریہ عریضہ سے مجاورت رکھتی ہے۔

#### (ب) عضلہ ظہریہ عریضہ (Latissimus dorsi)

یہ ایک بڑا مثلث شکل کا چٹپٹا سطحی عضلہ ہے جو کمر اور پشت کے زیریں حصہ کو پوشیدہ کرتا ہے۔ مثلث اشکل ہونے کی وجہ سے اس میں ایک قاعدہ ایک زاویہ اور دو کنارے (بالائی و زیریں) ملتے ہیں اس کا قاعدہ (مبداً سرا) ہے اور مہروں کے سانن سے چسپاں رہتا ہے جبکہ اس کا زاویہ (جو کہ منجھائی سرا ہے اور وتری ہے) تنگ ہوتا ہے۔

**مبدأ (Origin):**۔ اس عضلہ کا قاعدہ ہی مبدأ ہے۔ جو تین حصوں میں منقسم ہے۔ اس کے بالائی ریشے جو وتری ریشے میں پشت کے زیریں چھ مہروں کے سنان اور ان کے رباطات فوق السنان سے شروع ہوتے ہیں۔ یہ ریشے عضلہ مربعہ منخرنہ سے پوشیدہ ہوتے ہیں۔ اس کے زیریں اور درمیانی ریشے ( Middle and lower fibres) صفاقی (Aponeurotic) میں جو لفافہ قطنیہ کے پچھلے صفحہ ( Posterior lamella of lumber fascia) سے شروع ہوتے ہیں۔ اس لفافہ کے ذریعہ عضلہ ظہر یہ عریضہ تمام قطنی و عجزی مہروں کے سنان اور عرف الخاصرہ سے متصل رہتا ہے۔ اس عضلہ کا بیرونی کنارہ وتری ریشوں کے ذریعہ عضلہ ناصبہ الصلب (Erector spinae) کے مبدأ کے بیرونی جانب عرف الخاصرہ کے بیرونی لب کے پچھلے حصے سے شروع ہوتا ہے اور عھلی ریشوں کے ذریعہ عضلہ موربہ ظاہرہ کے ساتھ Interdigitate کر کے زیریں تین یا چار پسیلوں کے لٹھی و جھجیوں (Fleshy slips) سے شروع ہوتا ہے۔ اس عضلہ کا بالائی کنارہ کبھی کبھی عظم الکلف کے زیریں زاویہ کی پچھلی سطح سے عھلی و جھجیوں سے شروع ہوتا ہے۔

**منتہی (Insertion):**۔ مبدأ کے پاس سے اس عضلہ کے ریشے اپنے منتہی کی طرف گزرتے ہیں۔ اس کے بالائی ریشے آڑے طور پر گزرتے ہیں درمیانی ریشے تھوڑے طور پر اوپر کی جانب اور زیریں ریشے طولا اوپر کی جانب گزرتے ہیں اس طرح یہ تینوں ہی ریشے متدق (Converge) ہو کر ایک فیٹہ (Ribbon) کی طرح چپٹا وتر بناتے ہیں، یہ وتر عظم عضد کے میزاب ذات الدرنین (Intertubercular sulcus) کی فرش میں ختم ہوتا ہے۔ یہ منتہائی وتر تقریباً ڈیڑھ سے دو انچ چوڑا ہوتا ہے اور کاغذ کی مانند پتلا ہے۔ یہ منتہائی وتر بغل میں اس طرح مڑ جاتا (Twisted) ہے کہ مبدأ کے پاس کے زیریں ریشے منتہی کے مقام پر سب سے اوپر (High light) ہو جاتے ہیں، اور عضلہ کے بالائی و زیریں کنارے بھی مقام منتہی پر مخالف جانب یعنی بالترتیب نیچے اور اوپر ہو جاتے ہیں۔ یہ عضلہ اپنی رفتار میں اوپر اور بیرونی جانب عضلہ

متدیہ کبیرہ کے گرد گھوم کر ابط (Axilla) کی پھیلی دیوار کا زیادہ تر حصہ بناتا ہے۔ عضلہ متدیہ کبیرہ اور عضلہ ظہریہ کے وتروں کے مابین (مقام منتہی پر) ایک بلغمی تھیلی (Bursa) ہوتی ہے۔ اسی طرح سے اس عضلہ اور عظم الکف کے زیریں زاویہ کے مابین بھی ایک بلغمی تھیلی پائی جاتی ہے۔

### مجاورات (Relation)

اس کی ظاہری سطح سوائے اس کے بالائی حصہ کے جو عضلہ مربوع منخرنہ کے نیچے ہوتا ہے، جلد کے نیچے ہوتی ہے اسی طرح جہاں اس کا وتر ہوتا ہے وہاں بھی جلد کے نیچے اس کے اوپر عروق ابطی اور بازو کا عصبی جال (ضفیرہ عضدیہ) ہوتا ہے۔

اس کی گہری سطح لغافہ قطنیہ، عضلہ مسندہ خلفیہ سفلی (Serratus posterior inferior) زیریں عضلات بین الاضلاع، پسلیاں، عظم کف کا زیریں زاویہ، عضلہ معینہ کبیرہ، عضلہ تحت السنہ اور عضلہ متدیہ سے مجاورت رکھتی ہے۔ اس عضلہ کا بیرونی کنارہ نیچے کی طرف عضلہ موربہ ظاہرہ سے ایک مثلث رقبہ (فضا) کے ذریعہ علاحدہ رہتا ہے۔ اس مثلث قطنی کا قاعدہ عرف الخاصرہ سے حاصل ہوتا ہے، اور زاویہ عضلہ ظہریہ عریضہ کے بیرونی کنارے کے نچلے حصہ اور عضلہ موربہ ظاہرہ کے پچھلے آزاد کنارے کے مقام اتصال سے بنتا ہے۔ اس مثلث قطنی کے فرش عضلہ موربہ بطیہ باطن سے بنتی ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply): عصب ظہری صدری (عصب عضلہ ظہریہ

عریضہ) سے جو ضفیرہ عضدیہ کے جل موخر کی شاخ سے (C6,7&8)

فعل (Action): یہ عظم عضد کی فاعلی حرکات مثلاً تقریب

(Adduction) انبساط یعنی بازو کو پیچھے کی طرف کھینچنا (Extension) اور اندر کی طرف

گھمانے (Medial rotation) میں نمایاں رول ادا کرتا ہے۔

جب یہ عضلہ نیچے کی طرف سے عمل کرتا ہے تو یہ بازو کو پیچھے کی طرف کھینچتا ہے



(Extensor of shoulder joint) اور جب بازو حالت تبعید (Abducted) پر ہو تو یہ بازو کو دیوار صدر کی جانب کھینچتا اور اندرونی جانب گھماتا ہے (Abductor & Medial rotator of shoulder joint) جب دونوں بازو دوسرے اوپر اٹھے ہوئے ہوں اور قائم (Fixed) ہو تو یہ دھڑکو اوپر اور سامنے کی جانب کھینچتا ہے جیسا کہ چڑھنے کی حالت (Climbing) میں ہوتا ہے۔ اگر یہ عضلہ اوپر سے عمل کرے تو یہ زیریں پسلیوں کو اوپر اٹھاتے ہے اور زفری شہتی حرکات (Forced expiration) میں مثلاً کھانسنے اور چھینکنے میں (Coughing+ Sneezing) مدد کرتا ہے۔

تشریح اطلاق (Applied anatomy):

مثلث السماع (Triangle of auscultation) یہ پشت کی ظہری سطح پر عظم الکتف کے فقری کنارے کے نیچے ایک مثلث رقبہ ہے جس کے حدود درج ذیل ہیں۔  
 اوپر عضلہ مربع منخرن کا بیرونی کنارہ نیچے عضلہ ظہریہ عریضہ کا بالائی کنارہ اور بیرونی جانب عظم کتف کے فقری کنارہ۔ اس مثلث کی فرش چھٹی اور ساتویں پسلی اور ساتویں فضا بین الاضلاع سے بنتی ہے جس میں جزوی طور پر عضلہ معینہ کبیرہ ہوتا ہے بائیں جانب مثلث السماع معدہ کے ثقبہ الفواد کے مقابل ہوتی ہے۔ پشت پر یہ مقام زیر جلد ہے۔ اگر سینہ پر ہاتھ باندھ کر عظم الکتف کو آگے کھینچا جائے، اور دھڑکو آگے کی طرف جھکا یا جائے تو چھٹی اور ساتویں پسلی کے درمیان کا حصہ زیر جلد ہو کر پھیپھڑوں کی آواز کے سماع (Auscultation) کے لیے موزوں ہو جاتا ہے۔

مثلث قطنی (Lumber triangle)

جیسا کہ اوپر بیان کیا گیا ہے، عضلہ ظہریہ عریضہ کے بیرونی کنارے کے زیریں حصہ اور عضلہ مور بہ بطنیہ ظاہرہ کے پچھلے آزاد کنارے کے درمیان ایک مثلث فضا ہوتی ہے، جس کا قاعدہ عرف الخاصرہ سے بنتا ہے اس کی فرش عضلہ مور بہ بطنیہ باطنیہ سے حاصل ہوتی ہے۔ اس

مثلت نضا کو مثلث قطعی کہتے ہیں کبھی کبھی اس مثلث میں فتق امعا ہوتی ہے جسے (Lumber hernia) کہتے ہیں۔

### (ج) عضلہ معینہ کبیرہ Rhomboideus major

جیسا کہ نام سے ظاہر ہے اس کی شکل معین (Rhomboid) کی طرح ہوتی ہے پشت میں عضلہ مربوعہ منخرنفہ کے نیچے واقع ہے اور عظم الکلف کو بالائی صدری مہروں کے سنان سے متصل رکھتی ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ عضلہ پشت کے دوسرے، تیسرے، چوتھے اور پانچویں مہروں کے سنان اور ان کے رباطات فوق السنان سے شروع ہوتا ہے۔

قمتی (Insertion):۔ اس کے ریشے نیچے اور بیرونی جانب گزر کر عظم الکلف کے اندرونی کنارے پر زیریں زاویہ اور سننہ کی جڑ پر واقع مثلث رقبہ کے مابین ختم ہوتے ہیں۔

### مجاورات (Relation)

اس کی ظہری سطح سے عضلہ مربوعہ منخرنفہ مجاورت رکھتی ہے جب کہ اس کی گہری سطح عضلہ مسنہ خلفیہ علیا (Serratus posterior superior) عضلات بین الاضلاع اور اضلاع (Ribs) سے مجاورت رکھتی ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ چوتھے اور پانچویں عصب عمتی کی اگلی ابتدائی شاخوں سے (عصب بڑے معینہ) متوسط عصب کٹھی موخر۔

فعل (Action):۔ عضلہ مربوعہ منخرنفہ کے ساتھ عمل کر کے یہ کتف کو پیچھے کھینچتا ہے اور عضلہ رافعہ الکلف اور عضلہ صدریہ صغیرہ کے ساتھ مل کر یہ شانہ کی چوٹی کو دباتا ہے (Depressor)

### (د) عضلہ معینہ صغیرہ (Rhomboideus minor)

یہ فیبتہ کی مانند (Ribbon like) عضلہ ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ رباط القفا (Ligamentum nuchae) کے زیریں حصہ

اور کمروں کے ساتویں مہرہ اور پشت کے پہلے مہرہ کے سنان سے شروع ہوتا ہے۔

**غنتی (Insertion):**۔ عظیم کتف کے اندرونی کنارے پر سنسنہ کی جڑ میں واقع شلت سطح کے مقابل ختم ہوتا ہے۔

**مجاورات (Relation)**

اس کی ظاہری سطح عضلہ مربعہ منخرنہ سے اور اس کی گہری سطح ان ساختوں سے مجاورت رکھتی ہے جس سے عضلہ معینہ کبیرہ کی گہری سطح مجاورت رکھتی ہے۔

**عصبی پرورش و فعل (Nerve supply & Action):**۔ مانند عضلہ معینہ کبیرہ

**دموی پرورش (Blood supply):**۔ شریان غنتی مستعرض (کتفی نازل)۔

**(ہ) عضلہ رافعہ الکتف (Levator scapulae)**

یہ گردن کے پچھے اور پہلوی حصہ میں ہے۔

**مبدا (Origin):**۔ یہ Tendinous slips کے ذریعہ گردن کے پہلے اور

دوسرے مہروں کے 4جوں Transverse process سے اور تیسرے اور چوتھے غنتی مہروں کے 4جوں کے پچھلے درن (Posterior tubercles) سے شروع ہوتا ہے۔

**غنتی (Insertion):**۔ اس کے ریشے نیچے اور بیرونی جانب چل کر عظیم الکتف کے

اندرونی کنارے پر بالائی زاویہ سنسنہ کے قمرہ Apex کے درمیان ختم ہوتے ہیں۔

**مجاورات (Relations)**

اس کی ظہری سطح عضلہ مربعہ منخرنہ و عضلہ قصیہ تر قویہ حلیہ سے مجاورت رکھتی ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):**۔ تیسرے چوتھے اور پانچویں غنتی اعصاب سے

**دموی پرورش (Blood supply):**۔ شریان غنتی مستعرض (کتفی نازل)۔

**فعل (Action):**۔ یہ عضلہ مربعہ منخرنہ کے ساتھ مل کر کتف کو اوپر اٹھاتا ہے۔ عضلہ صدریہ صغیرہ

اور عضلات معینہ کے ساتھ مل کر یہ شانہ کی چوٹی (Point of shoulder) کو نیچے دباتا ہے۔

**تشریح اطلاق (Applied anatomy):**

عضلات کف کا مفلوج ہو جانا (Paralysis of scapular muscles): اس خطہ میں جلد مقامی طور پر سن (مخدر) ہو جاتی ہے۔ یہ حالت ضفیرہ عضدیہ (Brachial plexus) کے بالائی حصہ کے مجروح ہونے سے ہوتا ہے۔ اس کے مجروح ہونے کے مندرجہ ذیل اسباب ہو سکتے ہیں۔

☆ دوران وضع حمل (During labour) نوزائیدہ (infant) کے neck (کندھے) کو پکڑ کر قوت کے ساتھ کھینچ لینا۔

☆ کوئی شخص موٹر سائیکل، گھوڑے یا درخت سے اپنے کندھے کے بل گر جائے۔

☆ Football game کے دوران ایک شخص دوسرے شخص کے بازو کو پکڑ کر تیزی

سے کھینچ لے یا سر کو سر سے hit کر دے۔

**Stab & bullet wound of the neck:** اس کے اندر ضفیرہ عضدیہ پھٹ سکتی ہے۔ اس مقام پر جہاں یہ داخل ہوگی عضلات scalenus ant & medius کے درمیان اس کے سبب مفصل کف (shoulder joint) کی انقباض، حرکت تبعید اور lat. rotation نہیں ہوگا۔ Elbow joint پر بھی اثر پڑے گا۔ اس کا بھی انقباض ختم ہو جائے گا۔

طرف اعلیٰ کو صدر کی اگلی دیواروں سے متصل کرنے والے عضلات  
**Muscles connecting the upper limb with anterior &  
lateral thoracic wall**

(a) عضلہ صدر یہ کبیرہ Pectoralis major

(b) عضلہ صدر یہ صغیرہ Pectoralis minor

(c) عضلہ تحت الترقوہ Subclavius

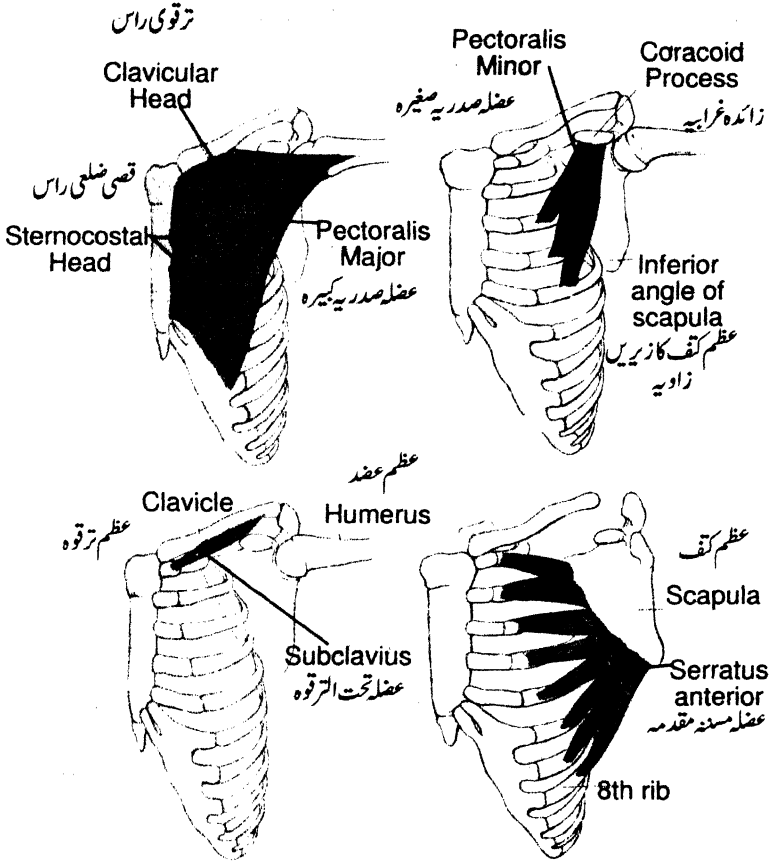
(d) عضلہ مسندہ مقدمہ Sarratus anterior

یہ مذکورہ بالا عضلات صدر کے سطحی عضلات ہیں جو طرف اعلیٰ کو صدر کی اگلی دیواروں سے متصل رکھتے ہیں۔

لغافہ سطحیہ (Superficial fascia)

یہ جلد کے نیچے سینہ کے اگلے حصہ کا سطحی لغافہ ہے جس میں چربی پائی جاتی ہے یہ لغافہ اوپر گردن اور طرف اعلیٰ کے لغافہ سطحیہ سے، نیچے شکم کے لغافہ سطحیہ سے مسلسل رہتا ہے، گردن کے لغافہ سطحیہ میں کچھ رقیق عضلی ریشے (Thin muscle fibres) ہوتے ہیں جسے عضلہ عریضہ (Platysma) کہتے ہیں۔

صدر کا لغافہ سطحیہ مختلف مقامات پر جلد سے مضبوطی سے چسپاں (Adherent) رہتا ہے، جس سے متعدد زوائد خارج ہوتے ہیں، بالخصوص عورتوں میں پستان (Mammary gland) کو ملفوف کرتے ہیں۔ وہ زوائد جو لغافہ سطحیہ کو جلد سے متصل رکھتے ہیں اور وہ لینی فاصل (Fibrous septa) جو پستان کے مختلف فصوں (Lobes) کو ملفوف کرتے ہیں انہیں پستان کا رباط معلق (Suspensory ligament of breast) یا رباط کوپر (Ligament of cooper) کہا



تصویر۔ طرف اعلیٰ کو صدر کی اگلی و بیرونی دیواروں سے متصل کرنے والے عضلات

Fig: Muscles connecting the upper limb to thoracic wall (Ant. & Post)

جاتا ہے۔ لفافہ سطحیہ میں ہی جلدی عروق و اعصاب شاخ و در شاخ (Remify) پائے جاتے ہیں۔

### لفافہ غایرہ (Deep fascia)

لفافہ سطحیہ کے نیچے لفافہ غایرہ ہوتا ہے جس کی ساخت غشائی ہوتی ہے، جو عضلہ صدریہ کبیرہ پر استر کرتا ہے، اسے لفافہ صدریہ (Pectoral fascia) بھی کہتے ہیں۔ یہ لفافہ اوپر عظم ترقوہ سے چسپاں رہتا ہے اور نیچے عضلہ مستقیمہ بطنیہ کے غلاف لینی (Fibrous sheath) سے مسلسل رہتا ہے۔ اندرونی جانب خط وسطانی کے مقابل عظم القص کی اگلی سطح سے چسپاں رہتا ہے اور بیرونی جانب دبیز ہو کر عضلہ صدریہ کبیرہ کے زیریں کنارے کے ساتھ ساتھ لفافہ ابطنی سے مسلسل ہے مثلث ذالی صدری کے مقابل عظم ترقوہ کے بیرونی تہائی حصہ کے ٹھیک نیچے اس لفافہ سے ایک گہرا زائندہ (Deep process) خارج ہوتا ہے جو عضلہ صدریہ کبیرہ کو عضلہ ذالیہ سے جدا رکھتا ہے اور پیچھے کی طرف گزر کر لفافہ ترقوی صدری (Clavipectoral fascia) سے چسپاں ہو جاتا ہے۔

### مثلث ذالی صدری یا حفرہ تحت الترقوہ

#### (Deltopectoral triangle or Infra clavicular fossa)

یہ ایک مثلث خلا (Triangular interval) ہے، جو عضلہ صدریہ کبیرہ کے ترقوی مبداء اور عضلہ ذالیہ کے ترقوی مبداء کے مابین واقع ہے جس کے حدود حسب ذیل ہیں۔  
نیچے اور اندرونی جانب عضلہ صدریہ کبیرہ کا ترقوی مبداء اور بیرونی جانب عضلہ ذالیہ کا ترقوی مبداء اور قاعدہ اوپر عظم ترقوہ سے دونوں سابق عضلات کے مبداء کے درمیان ہوتا ہے۔ زاویہ نیچے دونوں عضلات کے مقام اتصال سے حاصل ہوتا ہے۔ اس کے فرش میں لفافہ ترقوی صدری (Clavipectoral fascia) ہوتا ہے، اور اس کی چھت جلد لفافہ سطحیہ

وغیرہ سے بنتی ہے، اس مثلث میں ورید قیغالی کا اختتامی حصہ اور شریان صدری آخری Thoracoacromial artery کی ذالی و آخری شانیں پائی جاتی ہیں۔

### (الف) عضلہ صدریہ کبیرہ (Pectoralis major)

یہ عضلہ قسم صدری (Pectoral region) کا سب سے سطحی عضلہ ہے یہ پٹکھے کی مانند ایک چوڑا دبیز عضلہ ہے جو صدر کی اگلی دیوار کو پوشیدہ کرتا ہے۔ یہ عضلہ دھڑ کو بازو سے متصل رکھتا ہے اور عضلہ صدریہ صغیرہ سے مل کر یہ نضا ابطنی کی اگلی دیوار بناتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ تین حصوں (ترقوی، قصبی ضلعی اور بطنی) سے شروع ہوتا ہے۔

(1) اس کا ترقوی حصہ (Clavicular portion) عظیم ترقوہ کے اندرونی نصف حصہ کی اگلی سطح سے شروع ہوتا ہے۔

(2) اس کا قصبی ضلعی حصہ Sternocostal portion یہ نصاب القصب اور جسم قصب کی اگلی سطح کے بیرونی حصہ سے اور دوسری پہلی سے لے کر چھٹی پہلی کے غھاریف اور ان کے درمیان واقع اگلی غشائین الاضلاع سے شروع ہوتا ہے

(3) بطنی حصہ (Abdominal portion) عضلہ مور بہ بطنیہ ظاہرہ کے صفاق سے شروع ہوتا ہے۔

تمثیلی (Insertion):۔ یہ تقریباً 2 انچ لمبے چھٹے وتر کی شکل میں عضد کی میزاب

ذات الراسین (Bicipital groove) کی بیرونی لب پر ختم ہوتا ہے۔

ترقوی ریشے اکثر آڑے طور پر بیرونی جانب گزرتے ہیں اور اپنی رفتار کے دوران عضلہ کے دیگر ریشوں سے بالکل علاحدہ دکھائی دیتے ہیں۔ یہ ترقوی ریشے ایک وتر کے ذریعہ میزاب ذات الراسین کے بیرونی لب پر، حد بہ ذالیہ کے اگلے کنارے پر اور بازو کے لفافہ غایرہ میں ختم ہوتے ہیں۔ قصبی ضلعی ریشے اور قطنی ریشے اوپر اور بیرونی جانب گزرتے ہیں۔ ان میں سے زیریں ریشے بالائی ریشوں کے مقابلہ میں زیادہ ترچھے ہوتے ہیں۔ یہ دونوں ریشے مڑ کر دو



صلیہ (Lamellae) بناتے ہیں اور ترقوی ریشوں کے پیچھے ختم ہو جاتے ہیں۔ اس طرح عضلہ صدریہ کبیر کا وتر ایک تین صلیجاتی وتر Trilaminar tendon ہوتا ہے، جو اگلا صلیہ، درمیانی صلیہ پچھلے صلیہ سے مرکب ہے، اگلا صلیہ ترقوی ریشوں سے بنتا ہے درمیانی صلیہ نصابی ریشوں سے بنتا ہے، اور اگلے صلیہ کے پیچھے ختم ہوتا ہے، جبکہ باقی قصی ضلعی اور بطنی ریشوں سے پچھلا صلیہ بنتا ہے جو اوپر گزر کر درمیانی صلیہ میزاب ذات الراسین کے بیرونی لب پر سب سے اوپر ختم ہوتا ہے اور مفصل کتف کے Capsule سے مسلسل رہتا ہے اس طرح عضلہ کے اختتامی وتر سے تین یعنی اتساع Fibrous Expansions گذرتے ہیں۔ ایک میزاب ذات الراسین کی چھت بنتا ہے۔ دوسرا میزاب کی فرش پر استر کرتا ہے اور تیسرا مفصل کتف کے رباط کیسی سے مسلسل رہتا ہے۔

#### مجاورات (Relation)

اس عضلہ کی ظاہری سطح پر جلد، لفافہ سطحیہ، عضلہ عریضہ (Platysma)، اعصاب فوق الترقوہ مقدم و متوسط غدہ ثدی اور لفافہ غائرہ ہوتے ہیں۔ اس کی گہری سطح عظم القرض اضلاع وغصا ریف الاضلاع، عظم ترقوہ، لفافہ ترقوی صدری، عضلہ صدریہ صغیرہ، عضلہ تحت الترقوہ، عضلہ مسننہ مقدمہ عضلات بین الاضلاع عروق و اعصاب ابطنی، عضلہ ذالیہ و عضلہ غرابیہ عضدیہ کے بالائی حصہ سے مجاورت رکھتی ہے۔ اس عضلہ کا بالائی کنارہ عضلہ ذالیہ سے حفرہ تحت الترقوہ کے ذریعہ الگ رہتا ہے۔ اس کا زیریں کنارہ ابطنی کا اگلا دہرا (Anterior fold) بناتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب صدری انسی و وحشی سے ہوتی ہے۔ اس کے ترقوی حصہ میں پانچویں اور چھٹا عصب اور اس کے قصی ضلعی حصہ میں ساتویں اور آٹھویں عصب کی شاخیں آتی ہیں۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان صدری اخروی کی صدری شاخ، اور شریان صدری باطن کی فروع ثاقبہ۔

**انحال (Action):**۔۔ یہ مفصل کتف کا عضلہ قابضہ (Flexor)، عضلہ مقربہ (Adductor) اور اندرونی جانب گھمانے والا عضلہ (Medial rotator) ہے۔ جب دونوں بازو قائم (Fixed) رہتے ہیں تو اس کے قصبی ضلعی الیاف دھڑکو اوپر اور سامنے کھینچتے ہیں جیسا کہ چڑھنے کی حالت میں (Climbing) ہوتا ہے۔

### لفافہ ترقوی صدری (Clavipectoral fascia)

یہ ایک مضبوط غشائی غلاف ہے جو عضلہ صدریہ کبیرہ کے ترقوہ حصہ سے پوشیدہ رہتی ہے۔ دراصل یہ غشائی غلاف (Membranous) اندرونی جانب پہلی پبلی کے غضروف سے بیرونی جانب زائدہ غرابیہ تک پھیلی ہوتی ہے اور عظم ترقوہ کی زیریں سطح و عضلہ صدریہ صغیرہ کے درمیان واقع مثلث خلا (Triangular interval) کو پر کرتی ہے۔ یہ لفافہ بیرونی جانب زائدہ غرابیہ کی جڑ سے چسپاں ہے جب کہ اندرونی جانب پہلی پبلی سے چسپاں ہو کر پہلی اور دوسری فضا بین الاضلاع پر استر کرنے والے لفافہ سے مسلسل ہو جاتا ہے۔ اوپر یہ دو تہوں میں شق (Split) ہو کر عضلہ تحت الترقوہ کو ملفوف کرتا ہے اور عظم ترقوہ کے میزاب تحت الترقوہ کے کناروں سے چسپاں رہتا ہے۔ اس کی گہری تہ (Deep lamella) لفافہ عنقیہ غایرہ سے مسلسل رہتی ہے نیچے بھی یہ دو تہوں میں شق (Split) ہو کر عضلہ صدریہ صغیرہ کو ملفوف کرتا ہے اور اس عضلہ کے زیریں کنارے پر اس لفافہ کی دونوں تہیں دوبارہ آپس میں مل کر ایک ہو جاتی ہیں اور لفافہ صدریہ غایرہ سے مل جاتی ہے اور پھر لفافہ ابطیہ سے مسلسل ہو کر ابطہ کا رباط معلق Suspensory ligament of axilla بناتی ہے۔

لفافہ ترقویہ صدریہ کی ساخت تمام تریکساں نہیں ہوتی چنانچہ عضلہ تحت الترقوہ کے نیچے اس لفافہ کا بالائی حصہ جو بڑھ کر پہلی پبلی کے غضروف سے زائدہ غرابیہ کی جڑ تک پہنچا ہے نہایت دبیز اور مضبوط (Thick & Strong) ہوتا ہے اسے رباط ضلعی غرابی

(Costocoracoid ligament) بھی کہتے ہیں۔ زیریں حصہ میں یہ لگافہ نہایت باریک و درتیں Thin & Delicate ہوتا ہے۔

#### مجاورات (Relations)

اس کی ظاہری سطح عضلہ صدریہ کبیرہ کے ترقوی حصہ سے پوشیدہ رہتی ہے۔ اس کی گہری سطح شریان ابلی کے پہلے حصہ سے ورید ابلی اور صغیرہ عضدیہ کے جل سے مجاورت رکھتی ہے۔ یہ لگافہ ورید قیقال، عروق صدری اخری، عصب صدری وحشی اور غدہ ٹدی کے بالائی و اندرونی عروق لگافیہ سے مشقوب (Pierced) ہے۔

شریان صدری اخری اس لگافہ کو چھید کر چار شاخوں (ترقوی، صدری، ذالی، اخری) میں بٹ جاتی ہے جو اس عشا (لگافہ) کے اوپر سے متعلقہ علاقوں میں جاتے ہیں۔  
عصب صدری انسی عشا کے گہرے حصہ سے گذر کر عضلہ صدریہ صغیرہ میں پہنچتی ہے اور پھر اس عضلہ کو چھید کر عضلہ صدریہ کبیرہ میں داخل ہوتی ہے۔

#### (ب) عضلہ صدریہ صغیرہ (Pectoralis minor)

یہ ایک چھوٹا چھٹا مثلث شکل کا عضلہ ہے جو عضلہ صدریہ کبیرہ کے پیچھے واقع ہے اور دھڑ کے بالائی حصہ کو عظم کف کے زائدہ غرابیہ سے متصل رکھتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ عضلہ تیسری چوتھی اور پانچویں پسلی کی بیرونی سطح (جو متعلقہ ضلعی غضروف سے متصل رہتی ہے) سے اور عضلات بین الاضلاع ظاہرہ پر استر کرنے والے لگافہ سے شروع ہوتا ہے۔

منتهی (Insertion):۔ عظم کف کے زائدہ غرابیہ کی بالائی سطح اور اندرونی کنارے پر ختم ہوتا ہے۔

#### مجاورات (Relations)

اس کی ظاہری سطح عضلہ صدریہ کبیرہ، عصب صدری وحشی، شریان صدری اخری کی

صدری شاخ سے مجاورت رکھتی ہے۔ اس کی گہری سطح اضلاع، عضلات، عین الاضلاع ظاہرہ عضلہ مسننہ مقدمہ فضاء ابطی، عروق ابطی، ضغیرہ عضلہ سے مجاورت رکھتی ہے اس کا بالائی کنارہ اعظم ترقوہ سے بذریعہ لفافہ ترقویہ صدریہ متصل رہتا ہے اس لفافہ کے پیچھے عروق و اعصاب ابطی ہوتے ہیں۔ اس کا زیریں کنارے کے ساتھ شریان صدری وحشی متوازی دوڑتی ہے اور عضلہ کو چھیدنے والا اور جزوی طور پر عممی پرورش دینے والا عصب صدری انسی ہوتا ہے۔

عممی پرورش (Nerve supply):۔ عصب صدری انسی وحشی (C 7,8, T1)۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان صدری باطن کی فروغ بین الاضلاع

وشریان صدری اخری۔

فصل (Action):۔ یہ عضلہ رافعة الكتف اور عضلات معینہ کے ساتھ مل کر شانہ کی

چوٹی کو نیچے دباتا ہے (Depressor) جب بازو اپنی جگہ قائم رہے تو یہ عضلہ جبری زغیر (Forced inspiration) میں ہیلیوں کو اوپر اٹھانے میں مدد کرتا ہے۔

(ج) عضلت تحت الترقوہ (Subclavius)

یہ ایک چھوٹا سا عضلہ ہے جو آڑے طور پر ترقوہ کے نیچے واقع ہے یہی اس کی وجہ تسمیہ ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ وتری ریشوں کے ذریعہ پہلی پہلی کی بالائی سطح سے اور اس سے

متصل ضلعی غضروف سے شروع ہوتا ہے۔

نقشہ (Insertion):۔ یہ آڑے طور پر بیرونی جانب گذرتا ہے اور اس کے لحمی ریشے

عظیم ترقوہ کے اندرونی دو تہائی حصہ کی زیریں سطح پر واقع میزاب تحت الترقوہ میں ختم ہوتا ہے۔

عممی پرورش (Nerve supply):۔ عصب تحت الترقوہ جو ضغیرہ عضلہ کی بالائی

جذع کی شاخ ہے (C5&6)

فصل (Action):۔ جب پہلی پہلی قائم رہے تو یہ عظیم ترقوہ کو نیچے دباتا ہے اور اندر کی

طرف کھینچتا ہے اور اس طرح قصبی سر کو مفصل قصبی تر قومی پر قائم رکھتا ہے۔ اگر شانہ قائم رہے تو پہلی پہلی کو اٹھا کر جبری زخیر میں مدد کرتا ہے۔

### (د) عضلہ مسننہ مقدمہ (Serratus anterior)

یہ ایک عصبی چادر ہے جو عظم کتف اور سینہ کے بالائی بیرونی دیوار کے مابین واقع ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ آٹھ یا نوٹھی دندانوں (Fleshy digitations) کے ذریعہ بالائی آٹھ پسیلوں کے بالائی کنارے و بیرونی سطح (اگلے زاویوں کے قریب) سے اور عضلات بین الاضلاع پر استر کرنے والے صفاتی لفافہ (Aponeurotic fascia) سے شروع ہوتا ہے۔ ہر ٹھی دندانہ متعلقہ پہلی سے شروع ہوتا ہے ماسوائے پہلے ٹھی دندانہ کے جو پہلی اور دوسری پہلی سے شروع ہوتا ہے اس عضلہ کے زیریں پانچ ٹھی دندانے عضلہ مور بہ بطنیہ ظاہرہ کے بالائی پانچ دندانوں سے اشتباک (Interdigitate) کرتے ہیں۔

نقشی (Insertion):۔ اپنے وسیع مبدأ (Extensive origin) سے ایک مضبوط چھپنے عضلہ کی شکل میں یہ دیوار صدر پر استر کر کے پیچھے اور بیرونی جانب گذر کر مندرجہ جگہوں پر ختم ہوتا ہے۔

اس کا پہلا دندانہ جو سب سے زیادہ دبیز ہوتا ہے، عظم الکتف کے بالائی زاویہ کی اگلی سطح پر ٹھی ریشوں میں ختم ہوتا ہے اس کے بعد دو یا تین دندانے عظم الکتف کے پورے اندرونی کنارے کی اگلی سطح پر ختم ہوتے ہیں۔ باقی زیریں چار یا پانچ دندانے ایک ٹھکے کی شکل میں مستق (Converge) ہو کر عظم الکتف کے زیریں زاویہ کی اگلی سطح پر ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب صدری طویل (عصب مسننہ مقدمہ) سے جو پانچویں چھٹے اور ساتویں عصبی ریشوں سے بنتی ہے یہ عصب عام طور پر خطاطلی وسطی (Midaxillary line) کے پیچھے واقع ہے۔

دموی پردوش (Blood supply):۔ شریان صدری وحشی۔

فعل (Action):۔ عضلہ صدریہ صغیرہ کے ساتھ مل کر یہ عضلہ کتف کو سامنے کی طرف کھینچتا ہے جیسا کہ Pushing & Punching movement میں دیکھا جاتا ہے۔ عضلہ مربعہ مخرفہ کے ساتھ عمل کر کے یہ کتف کو نیچے اور سامنے کی طرف گھماتا ہے اور بازو کو کندھے سے اوپر اٹھانے میں مدد کرتا ہے۔ جب کتف اپنی جگہ قائم رہے (Fixed) تو اس عضلہ کے زیریں دندانے زیریں پسلیوں کو اوپر اٹھاتے ہیں اور عمل زفیر Inspiration میں مدد کرتے ہیں۔ تمام حالات میں عضلہ مسندہ مقدمہ عظم کتف کے اندرونی کنارے کو دیوار صدر سے مربوط Contact رکھتا ہے۔

تشریح اطلاقی (Applied anatomy):

جب عضلہ مسندہ مقدمہ مفلوج (Paralysed) ہو جاتا ہے تو کتف کا اندرونی کنارہ اور بالخصوص اس کا زیریں زاویہ پسلیوں کو چھوڑ دیتا ہے اور پشت پر نمایاں طور پر اٹھ جاتا ہے۔ جسے Winged scapula کہتے ہیں جس کی وجہ سے مریض کے بازو میں اٹھانے یا ڈھکیلنے کی حرکات (Pushing and Punching movement) نہیں ہوتیں۔ اگر ایسا کرنے کی کوشش کی جائے تو پشت پر کتف کا زیریں زاویہ زیادہ نمایاں اور زیادہ بڑھاؤ ظاہر کرتا ہے۔ اس عضلہ کے مفلوج ہونے سے بازو کو مکمل طور پر دور کرنا (Abduction) ممکن نہیں ہوتا۔ عضلہ مسندہ مقدمہ Serratus anterior : Long thoracic nerve کے مجروح ہونے سے یہ عضلہ مفلوج ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے عظم الکتف کا اندرونی کنارہ ابھرتا ہے۔ خاص کر کسی مدافعت (resistance) کے مقابل یہ سب سے زیادہ نمایاں عظم الکتف کے زاویہ کے قریب ہوتا ہے۔ اس حالت میں جب اوپر اٹھاتے ہیں تو عظم کتف دیوار صدر سے دور کھینچ جاتا ہے اور زیادہ abduct نہیں کرتا ہے۔

## شانہ کے عضلات

### Muscles of the shoulder region

(a) عضلہ ذالیہ (Deltoid)

(b) عضلہ تحت الکتف (Subscapularis)

(c) عضلہ فوق السنہ (Supraspinatus)

(d) عضلہ تحت السنہ (Infraspinatus)

(e) عضلہ متدیرہ کبیرہ (Teres Major)

(f) عضلہ متدیرہ صغیرہ (Teres Minor)

لغانہ غایرہ (Deep fascia):۔ جب یہ لغانہ عضلہ ذالیہ پر استر کرتا ہے تو اس سے بہت سے زوائد خارج ہو کر اس عضلہ کی لچھیوں کے درمیان جاتے ہیں۔ یہ سامنے لغانہ صدریہ سے مسلسل ہے۔ پیچھے یہ نہایت دبیز اور مضبوط ہوتا ہے اور لغانہ تحت السنہ سے مسلسل ہے اوپر یہ عظم ترقوہ

زائدہ اخرم اور سنسہ الکتف سے چسپاں ہے۔ نیچے یہ لفافہ عضلہ Brachial fascia کے مسلسل ہوتا ہے۔

(الف) عضلہ ذالیہ (Deltoid m.)

یہ ایک دبیز مثلث شکل کا عضلہ ہے جو مفصل کتف کو سامنے پیچھے، اوپر اور جانب سے (Side) احاطہ کرتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ اس کا مبدأ تین حصوں میں (اگلا۔ درمیانی اور پچھلا)

منقسم ہے۔

(1) اس کا اگلا حصہ جسے ترقوی حصہ (Clavicular portion) بھی کہتے ہیں عظم ترقوہ کے بیرونی تہائی حصہ کے اگلے کنارے اور اس سے منسلک بالائی سطح سے شروع ہوتا ہے۔

(2) اس کا درمیانی حصہ جسے اخروی حصہ (Acromial portion) بھی کہتے ہیں زائدہ اخرم کے بیرونی کنارے اور اس سے منسلک بالائی سطح سے شروع ہوتا ہے۔

(3) پچھلا حصہ جسے شوکی حصہ Spinous portion بھی کہتے ہیں عظم الکتف کے سنسہ کی زیریں لب کی پوری لمبائی سے اور لفافہ تحت السنسہ سے شروع ہوتا ہے۔

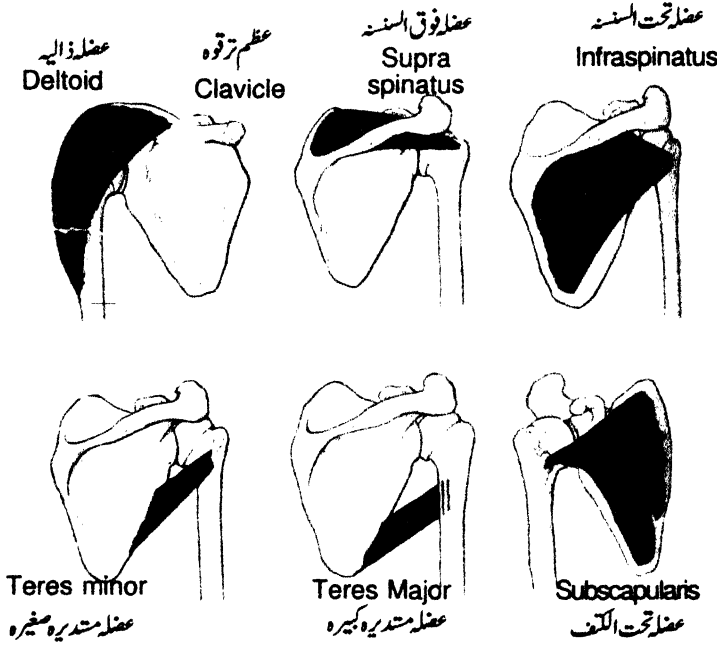
نہی (Insertion): مختلف مبدأ سے اس کے ریشے متدق (Converge)

ہو کر ایک دبیز وتر کی شکل میں عظم عضلہ کی اگلی بیرونی سطح پر واقع حدبہ ذالیہ (Deltoid tuberosity) پر ختم ہوتا ہے۔

مجاورات (Relations)

اس کی ظاہری سطح جلد، لفافہ سطحیہ، لفافہ غایرہ، عضلہ عریضہ، عصب فوق الترقوہ موخر اور عصب جلدی عضدی وحشی سے مجاورت رکھتی ہے۔ اس کی گہری سطح زائدہ غرابیہ، رباط غرابی اخروی، کیس زلالی تحت الاخری (Subacromial bursa)، عضلہ صدریہ کبیرہ، عضلہ تحت الکتف، عضلہ فوق السنسہ، تحت السنسہ، وعضلہ متدیرہ کبیرہ کے منجہائی اوتار، عضلہ ثلاثہ الروس کے لبے





تصویر۔ شانہ کے عضلات

Fig: Muscles of shoulder region

دیرونی سرے، عروق عضدی منعطف، عصب ابلی اور عضد کے بالائی سرے سے مجاورت رکھتی ہے۔ اس عضلہ کا اگلا کنارہ بالائی حصہ میں عضلہ صدر یہ کبیرہ کے بالائی کنارے سے بذریعہ حفرہ تحت الترقوہ الگ رہتا ہے جس میں دریدہ قیغال اور شریان صدری آخری کی ذالی شاخ رہتی ہے۔ اس عضلہ کا پچھلا کنارہ عضلہ تحت السنہ و عضلہ ثلاثہ الروس کو پوشیدہ رکھتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب ابلی جو پانچویں چھٹی عصب عمقی سے اخذ ہے عصب منعطف (Circumflex nerve)۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان عضدی منعطف اور شریان صدری آخری کی ذالی شاخ۔

فعل (Action):۔ یہ مفصل کتف کا عضلہ مجعدہ قابضہ، باسطہ، مدبرہ انسیہ و دوشیہ Lateral & Medial rotator اس عضلہ کے اگلے ریشے صدر یہ کبیرہ کی اعانت سے بازو کو موڑتے اور اندرونی جانب گھماتے ہیں Flexion & Medial rotator اس کے پچھلے ریشے عضلہ متدیرہ کبیرہ و عضلہ ظہر یہ عریضہ کی معاونت ہے۔

بازو کو پیچھے کی طرف کھینچنے اور برونی جانب گھماتے ہیں (Extension & lateral rotator) جملہ طور پر جب یہ عضلہ عمل کرتا ہے تو یہ بازو کو دھڑ سے دور کرتا ہے (Abductor)۔ یہ عمل عضلہ فوق السنہ کی معاونت اور عضلہ کی درمیانی ریشوں سے ہوتا ہے۔ اگر بازو کو مفصل کتف سے اوپر اٹھا کر سر کے قریب لائیں تو ایسی حالت میں عضلہ ذالیہ و عضلہ فوق السنہ بازو کے قائم کرنے Fixator کا کام کرتے ہیں۔ جبکہ بازو کو سر کے قریب اوپر اٹھانے میں عضلہ سنہ مقدمہ و عضلہ مربعہ منخرنہ معاونت کرتے ہیں۔

لغافہ تحت الکتف (Subscapularis fascia):۔ یہ ایک باریک غشا ہے جو حفرہ تحت الکتف (Subscapular fossa) کے پورے محیط سے چسپاں رہتی ہے۔ اس غشا کی گہری سطح سے عضلہ تحت الکتف کے کچھ ریشے شروع ہوتے ہیں۔

### (ب) عضلہ تحت الکلف (Subscapularis)

یہ ایک بڑا مثلث شکل کا عضلہ ہے جو ہفرہ تحت الکلف میں واقع ہے۔ اس عضلہ سے ابط کی پچھلی دیوار کا بیشتر حصہ بنتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ ہفرہ تحت الکلف کے اندرونی دو تہائی حصہ سے بشمولیت نالیدار رقبہ کے جو کف کے ابطی کنارے سے متصل ہے، شروع ہوتا ہے۔ نیز ہفرہ تحت الکلف میں واقع Ridges سے بذریعہ اوتار بین العظلات اور اس فاصل میں العظلات سے شروع ہوتا ہے جو عضلہ مذکورہ اور عضلہ ثلاثہ الروس کے لمبے سرے و عضلہ مستدیرہ کبیرہ کے مابین ہوتا ہے۔

ختمی (Insertion):۔ عضلہ کے ریشے مبدأ سے متدق (Converge) ہو کر ایک وتر بنتے ہیں جو عظم الکلف کی اگلی سطح پر سین الکلف کے قریب واقع بلکی نالی سے گذر کر عظم الکلف کے درن صغیر پر اور رباط کیس کے سامنے ختم ہوتا ہے اور اس کے کچھ لمبے ریشے درن صغیر کے نیچے عضد کے اگلی سطح پر بھی چسپاں رہتے ہیں۔

### مجاورات (Relation)

اس عضلہ کی اگلی سطح ابط کی پچھلی دیوار کا بیشتر حصہ بناتی ہے فقری کنارے کے پاس اس عضلہ کا زیریں دو تہائی حصہ عضلہ مسننہ مقدمہ سے ڈھکا رہتا ہے۔ اس عضلہ کے ختمی کے پاس عضلات ذات الراسین وغرابیہ عضدیہ کے وتر مشترک اسے عبور کرتے ہیں اور عضلہ غرابیہ عضدیہ کے اندرونی جانب اس عضلہ کو صغیرہ عضدیہ و عروق ابطی و فوق الکلف عبور کرتے ہیں اس کی پچھلی سطح ہفرہ تحت الکلف سے متصل رہتی ہے۔ اس عضلہ کا زیریں کنارہ عضلہ مستدیرہ کبیرہ و عضلہ ظہریہ عریضہ سے مجاورت رکھتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ بالائی وزیریں عصب تحت الکلف سے جو صغیرہ عضدیہ کے جبل موخر سے نکلتے ہیں (C5&6)۔

دموی پرورش (Blood supply):- شریان صدری اخری کی تر قوی شاخ۔  
فعل (Action):- مفصل کتف کی تمام حرکتوں کے دوران یہ راس عضد کو  
Stabilise رکھتا ہے اور عضد کو اندرونی جانب گھماتا ہے۔

### (ج) عضلہ فوق السنہ (Supraspinatus)

یہ مثلث شکل کا عضلہ ہے جو حفزہ فوق السنہ میں واقع ہوتا ہے۔ عضلہ مربوع منخرقہ اس  
عضلہ کو پوشیدہ رکھتا ہے۔

مبدأ (Origin):- یہ حفزہ فوق السنہ کے اندرونی دو تہائی حصہ اور لفافہ فوق  
السنہ (Supraspinous fascia) سے شروع ہوتا ہے۔

نقیمی (Insertion):- اس کے ریٹھے رباط اخری تر قوی  
(Acromioclavicular lig.) کے نیچے سے بیرونی جانب گذرتے ہیں اور مستحق ہو کر وتر  
کی شکل میں مفصل کتف کے رباط کیسی کے اوپر سے گذر کر عظم عضد کے درن کبیر پر واقع تین  
نشیبوں میں سے سب سے بالائی نشیب پر ختم ہو جاتا ہے۔ یہ وتر رباط کیسی مضبوطی سے چسپاں رہتا  
ہے اس وتر اور زائد اخرم کی زیریں سطح کے درمیان ایک کیس زلائی تحت الاخری ہے۔ جو رگڑ سے  
دتر کو محفوظ رکھتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):- عصب فوق الکتف (C5&6)۔

دموی پرورش (Blood supply):- شریان فوق الکتف۔

فعل (Action):- یہ عضلہ ذالیہ کی اعانت سے بازو کو دور کرتا ہے۔ مفصل کتف کے  
تمام حرکات میں یہ عظم عضد کے راس کو عین الکتف میں قائم (Stabilise) رکھتا ہے اور راس  
العصہ کو بیرونی جانب گھماتا ہے۔

### (د) عضلہ تحت السنہ (Infraspinatus)

یہ بھی مثلث شکل کا عضلہ ہے لفاقہ تحت السنہ اس عضلہ پر استر کرتا ہے اور لفافہ ذالیہ

سے مسلسل رہتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ حفرہ تحت السنہ کی اندرونی دو تہائی حصہ اور لغاؤ تحت السنہ

سے شروع ہوتا ہے۔

ضمیمی (Insertion):۔ اس عضلہ کے ریشے متدق (Converge) ہو کر وتر

بناتے ہیں جو بیرونی جانب اوپر چل کر مفصل کتف کے پچھلے حصہ کو عبور کر کے درن کبیر کے درمیانی

نشیب پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب فوق الکتف۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان فوق الکتف (کتھی متعوض)

شریان کتفی منعطف۔

فعل (Action):۔ یہ عضلہ متدیرہ صغیرہ کی اعانت سے بازو کی بیرونی جانب گھماتا

ہے۔ علاوہ عضلہ فوق السنہ و متدیرہ صغیرہ کے ساتھ مل کر مفصل کتف کے تمام حرکات کے دوران

یہ عظم عضد کے اس کو عین الکتف میں قائم رکھتا ہے۔

(ہ) عضلہ متدیرہ کبیرہ (Teres major)

یہ کسی قدر دبیر اور چنپا عضلہ ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ عظم الکتف کے زیریں زاویہ کی پچھلی سطح پر واقع بیضوی نشیب

اور ان فاضل بین العصلاں جو اس عضلہ اور عضلہ متدیرہ صغیرہ و عضلہ تحت السنہ کے مابین ہوتے

ہیں۔ یہ عضلہ ایک چنپا عضلی بطن (Muscular belly) جو اوپر اور بیرونی جانب گزر کر وتر

بناتا ہے۔

مجاورات اس کی پچھلی سطح جلد سے مجاورت رکھتی ہے لیکن جلد سے اندر کی طرف عضلہ

ظہیرہ عریضہ اور باہر کی طرف عضلہ ثلاثہ الروس کا لباسرا مجاورت رکھتا ہے۔ اس کی اگلی سطح عضلہ

تحت الکتف، عضلہ غرابیہ عضد یہ عضلہ ثلاثہ الروس کا لباسرا عروق الطبی، صغیرہ عضد یہ سے مجاورت

رکھتی ہے۔ اس کا بالائی کنارہ ابتدا میں عضلہ متدیرہ صغیرہ مجاورت رکھتا ہے۔ پھر ان کے درمیان عضلہ عملاشہ الروس کا لمبسا سرحا کمل ہو جاتا ہے اس کا زیریں کنارہ عضلہ ظہر یہ عریضہ کے ساتھ مل کر رابطہ کی پچھلی دیوار بناتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ زیریں عصب تحت الکتف (C5&6)۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان کٹھی منعطف۔

فصل (Action):۔ یہ بازو کو قریب لاتا ہے (Adduction)۔ عضلہ ظہر یہ عریضہ کی اعانت سے یہ بازو کو پھیلاتا ہے (Extend)۔ یعنی اندر کی طرف گھماتا اور پیچھے کھینچتا ہے مفصل کتف کے مختلف حرکات کے دوران یہ اس عضد کو عین الکتف پر قائم رکھتا ہے۔

(و) عضلہ متدیرہ صغیرہ (Teres minor)

یہ ایک تنگ لمبوتر عضلہ ہے۔

مبدا (Origin):۔ یہ درن تحت العین اور عضلہ متدیرہ کبیرہ کے درمیان عظم کتف کے بیرونی کنارے کے بالائی دو تہائی حصہ اور اس سے متصل پچھلی سطح سے اور عضلہ تحت السنہ و عضلہ متدیرہ کبیرہ کے مابین واقع فاصلہ بین العصلا ت سے شروع ہوتا ہے۔

ختمی (Insertion):۔ اس کے ریشے اوپر بیرونی جانب اور ترچھے دوڑتے ہیں اور ایک وتر کی شکل میں عظم عضد کے درن کبیرہ میں واقع تین نشیبوں میں سب سے زیریں نشیب پر ختم ہوتا ہے اس عضلہ کے کچھ زیریں ریشے عضد کے جسم پر زیریں نشیب کے نیچے تک پہنچتے ہیں۔ اس عضلہ کا منجھائی وتر رابطہ کس کی پچھلی سطح سے متحد رہتا ہے۔

مجاورات (Relations)

اس کی پچھلی سطح عضلہ ذالیہ عضلہ ظہر یہ عریضہ اور جلد سے اور اگلی سطح عظم الکتف سے مجاورت رکھتی ہے۔

عممی پرورش (Nerve supply):۔ عصب ابلی (C,S) کی پچھلی تقسیم کی شاخ سے۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان کئی منعطف۔

فعل (Action):۔ یہ بازو کا بیرونی جانب گھمانے والا عضلہ (Lateral rotator) ہے یہ بازو کو قریب بھی لاتا ہے (Adductor)۔ اگر بازو کو دھڑ سے زاویہ قائمہ پر دور کیا جائے تو یہ عضلہ مفصل کتف کی دیگر حرکات میں یہ اس عضلہ کو عین الکتف پر قائم رکھتا ہے۔

### مثلث و مربع فضا میں Triangular & Quadrangular Spaces

عظم کتف کے پچھلے حصہ سے عضلہ مستدیرہ کبیرہ اوپر اور بیرونی جانب چل کر عظم کتف اور عظم عضلہ و ثلاثہ الروس کے لمبا سرا کے درمیان ایک مثلث رقبہ کا احاطہ کرتا ہے۔ ثلاثہ الروس کا لمبا سرا درن تحت العین سے نیچے اور بیرونی جانب اتر کر اس مثلث رقبہ کو مزید دو حصوں مربع رقبہ اور مثلث رقبہ میں تقسیم کرتا ہے۔ ثلاثہ الروس کا لمبا سرا اپنی رفتار کے دوران نیچے اور بیرونی جانب اتر کر عضلہ مستدیرہ کبیرہ کے پیچھے اور عضلہ مستدیرہ صغیرہ کے سامنے سے گذرتا ہے۔ یہ لمبا سرا بازو کے بالائی حصہ میں ثلاثہ الروس کے اندرونی سرا سے ایک زاویہ پر مل جاتا ہے۔ اس طرح عضلہ مستدیرہ کبیرہ کے زیریں کنارے کے نیچے ثلاثہ الروس کے لمبے سرے اور عظم عضلہ کے جسم کے درمیان ایک دوسرا مثلث رقبہ بنتا ہے جسے (Lower triangular area) زیریں مثلث رقبہ کہتے ہیں۔

### مربع فضا (Quadrangular or Quadrilateral space)

یہ اوپر اور سامنے عضلہ تحت الکتف سے اوپر اور پیچھے عضلہ مستدیرہ صغیرہ سے نیچے عضلہ مستدیرہ کبیرہ سے بیرونی جانب عضلہ کے جراحی عنق سے اور اندرونی جانب ثلاثہ الروس کے لمبے سرے سے محدود ہے۔

Posterior humeral circumflex موخر عضدی منعطف عروق

vessels اور عصب ابطی (Axillary nerve) پائی جاتی ہے۔

### بالائی مثلث فضا (Upper triangular space)

یہ اوپر عضلہ مستدیرہ صغیرہ سے نیچے عضلہ مستدیرہ کبیرہ سے اور بیرونی جانب عضلہ ثلاثہ الروس کے لمبے سرے سے محدود ہے اس فضا میں عروق کٹھی منعطف ہوتی ہیں۔

### زیریں مثلث فضا (Lower triangular space)

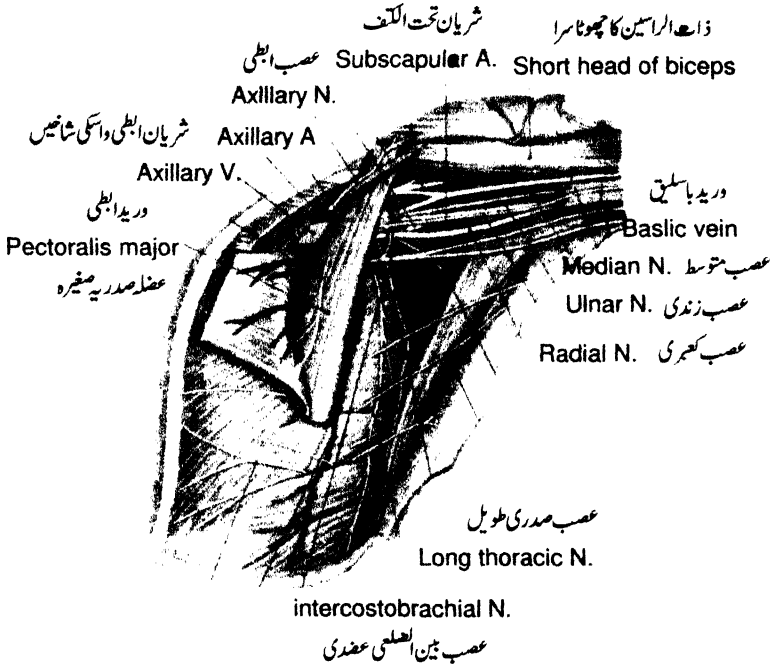
یہ اوپر عضلہ مستدیرہ کبیرہ اور عضلہ ظہر یہ عریضہ سے بیرونی جانب عضلہ کے جسم سے اندرونی جانب عضلہ ثلاثہ الروس کے لمبے سرے سے محدود ہے۔ اس فضا میں عصب کعبی و عروق عضدی غایر واقع ہوتے ہیں۔ اس میں شریان عضدی کا کچھ حصہ بھی دکھائی دیتا ہے۔

### ابط Axilla

اسے armpit اور بغل بھی کہتے ہیں۔ یہ بازو اور صدر کے بالائی حصہ میں ایک خلا ہے جو pyramid کی شکل کا ہوتا ہے۔ اس میں قسم (Apex)، قاعدہ (Base) اور مقدم، موخر، اندرونی و بیرونی دیواریں (walls) ہوتی ہیں جو اس کی حدود (Boundaries) بناتی ہیں۔

1- قمہ (Apex): اس کا رخ اوپر اندر اور عمق کے root کی طرف ہوتا ہے۔ یہ pointed نہیں ہوتا ہے تقریباً مثلث ہوتا ہے جس کے بنانے میں سائے عظم تر قوہ (clavicle)، پیچھے عظم الکتف (scapula) کا بالائی کنارہ اور اندر (medialy) پہلی پہلی کا بیرونی کنارہ حصہ لیتے ہیں۔ اسے Cervico-axillary canal بھی کہتے ہیں۔ جس کے ذریعہ شریان ابطی (Axillary artery) اور صغیرہ عضدیہ (Brachial plexus) ابط میں داخل ہوتے ہیں۔





تصویر۔ مشمولات ابط (Contents of axilla)

- 2- قاعدہ (Base): اسے فرش (floor) بھی کہتے ہیں، اس کا رخ نیچے کی طرف ہوتا ہے۔ اس کی تشکیل جلد (skin) اور لفافہ (fascia) سے ہوتی ہے۔
- 3- دیوارِ مقدم (Anterior wall): اس کے بنانے میں عضلہ صدریہ کبیرہ (Pectoralis major) اور لفافہ صدری ترقوی (Clavipectoral fascia) حصہ لیتے ہیں۔
- 4- دیوارِ موخر (Posterior wall): اوپر کی طرف عضلہ تحت اکتف (subscapularis) نیچے کی طرف عضلہ مستدیرہ کبیرہ (Teres major) اور عضلہ ظہریہ عریضہ (latissimus dorsi) ہوتے ہیں۔
- 5- دیوارِ اُسی (Medial wall): اس کی تشکیل الف) بالائی چار پسلیاں اور عضلات بین الاضلاع (intercostal muscles) سے۔ ب) عضلہ مسدہ مقدمہ (serratus anterior) کے بالائی حصہ سے ہوتی ہے۔
- 6- دیوارِ وحشی (lateral wall): اس کی تشکیل الف) عظمِ عضد کے بالائی حصہ سے، ب) عضلات الراسین کے راس صغیر (short head of the biceps)، ج) عضلہ غرابیہ عضدیہ (Coracobrachialis muscle) سے ہوتی ہے۔

#### مشمولاتِ ابط Contents of axilla

- 1- شریانِ ابطی اور اس کی شاخیں Axillary artery and its branches
- 2- وریدِ ابطی اور اس کی شاخیں Axillary vein and its branches
- 3- ضمیرہ عضدیہ کی تحت الترقوی حصہ Infraclavicular part of the brachial plexus
- 4- غدولمفاوی ابط Axillary lymph node

5 - عصب صدری کبیر Long thoracic nerve

6 - عصب بین العظمیٰ عضدی Intercostobrachial nerve

7 - شحم ابطنی ونسج خلوی Axillary fat and areolar tissue

تشریح اطلاق (Applied anatomy):

**Injury to the superior trunk of brachial plexus**: اس میں طرف اعلیٰ کی وضع کی اہمیت ہے۔ اس کے اندر طرف اعلیٰ waiter's tip position میں ہوتا ہے۔ اس کے اندر ہاتھ اندرونی جانب گھوم کر جانب میں لٹک جاتا ہے کیوں کہ اس کے اندر C5,6 کی injury ہو جاتی ہے جو مندرجہ ذیل عضلات کی عصبی پرورش کرتی ہے۔ عضلہ ذالیہ، عضلہ ذات الراسین، عضلہ عضدی، عضلہ عضدیہ کعبریہ، عضلہ فوق السنند، عضلہ تحت السنند اور teres major، یہ عضلات متاثر ہوتے ہیں۔

**Injury of posterior cord**: اس سے عصب کعبری متاثر ہوتی ہے جس کی وجہ سے wrist joint، elbow اور wrist کے عضلات باسط مفلوج ہو جاتے ہیں اور متاثرہ شخص اپنے wrist extend digits نہیں کر سکتا ہے۔ جس کی وجہ سے drop ہو جاتی ہے۔

**Injury of the lower part of the Brachial plexus**: اس حصہ کی جراحت شاذ و نادر ہوتی ہے۔ یہ دوران ولادت نوزائیدہ کے ہاتھ کو پکڑ کر تیزی سے کھینچ لینے سے یا اونچائی سے گرتے وقت کسی چیز کو پکڑ کر لٹکنے سے ہوتی ہے۔ اس میں C8, T1 متاثر ہوتی ہے۔ اس کی وجہ سے وہ ساقہیں جن کی عصبی پرورش ulnar nerve سے ہوتی ہے خاص طور سے انگلیوں کے حرکات اور wrist متاثر ہوتی ہے۔ اس کے ساتھ arm، hand اور forearm پر جلد مقامی طور پر سن ہو جاتا ہے اور مفصل رسخ میں انقباض نہیں ہوتا ہے۔ اگر یہ عصب اپنے origin پر مجروح ہو جائے تو عضلہ ثلاثہ الروس مفلوج ہونے کی وجہ سے

منفصل مرفق (Elbow) کا انبساط نہیں ہوگا۔ اور اگر اس کی injury بھیدی سرا پر ہو جائے تو منفصل مرفق متاثر نہیں ہوگا لیکن اصابع اور پیش بازو کے عضلات باسطہ مفلوج ہو جائیں گے۔

**Cervical rib** : یہ inferior trunk پر دباؤ ڈالتا ہے جس کی وجہ سے nerve compression کے علامات ظاہر ہوتے ہیں مثلاً tingling اور Numbness۔

**Injury to the axillary nerve** : یہ عصب خلع کف (Shoulder dislocation)، راس عضد کا کسر (Fracture of head of humerus) اور

بین العصلاتی انجکشن عضلہ ذالیہ کے زیریں نصف حصہ پر لگانے سے ہوتا ہے جس کی وجہ سے عضلہ ذالیہ مفلوج ہو جاتی ہے۔ اس میں عضلہ ذالیہ Deltoid muscle کی paralysis کی وجہ سے Deltoid muscle اور Teres minor کے انفعال متاثر ہوتے ہیں نیز بازو کا بیرونی قریبی حصہ (Lat. proximal part) غیر حسّی ہو جاتا ہے۔

**Injury to the thoracodorsal nerve** : اس کی جراحت سے عضلہ ظہریہ عریضہ مفلوج ہو جاتا ہے۔

**Aneurysm of axillary artery** : یہ ضغیرہ عضدیہ کے جس عصب کو press کرے گا اس کے علامات ظاہر ہوں گے مثلاً متاثرہ حصہ میں درد ہوگا اور سن ہو جائے گا۔

**Triangle of auscultation** : عضلہ ظہریہ عریضہ کا بالائی کنارہ اور Rhomboid major کا کچھ حصہ عضلہ مربعہ منحرفہ (Trapezius muscle) کے ذریعہ overlap ہو جاتا

ہے۔ ان تینوں عضلات کے borders (کناروں) کے درمیان ایک triangle بن جاتا ہے۔ جسے triangle of auscultation کہتے ہیں۔ اگر بازو کو موڑ کر سینے پر رکھ لیا جائے اور دھڑ

fixed ہو ایسی حالت میں اس مثلث کا بیرونی کنارہ اعظم الکلف کے اندرونی کنارہ سے دبتا ہے اور اس مثلث کا رقبہ (area) بڑھ جاتا ہے جو تحت الجلد (subcutaneous) ہوتا ہے جس کی

وجہ سے respiratory rate بہت صاف سنائی دیتی ہے۔ یہ مثلث چھٹی اور ساتویں پہلی اور

فضائیں الاضلاع کے مقابل ہوتا ہے۔

عضلہ ظہر یہ اور عضلہ صدر یہ کبیرہ دھڑ اور بازو کے درمیان Ant. & post. sling بناتے ہیں۔ اس کے بنانے میں اہم رول عضلہ ظہر یہ عریضہ ادا کرتا ہے۔ اس لیے اگر یہ muscle مفلوج ہو جائے تو دوران climbing چinning متاثرہ شخص اس لائق نہیں ہوتا ہے کہ اپنے دھڑ raise کر سکے۔

**Subacromial bursitis:** اس میں بازو painful abduction ہوتا ہے۔

**Rotator cuff:** یہ عظم عضد کے راس کو glenoid cavity میں معلق رکھتا ہے۔ یہ مرض یا injury کی وجہ سے damage ہو سکتا ہے۔ اس کے نتیجے میں مفصل کف کی stability ختم ہو جاتی ہے اور یہ سب سے زیادہ base ball pitches میں عام ہے۔ اس عضلہ کے tendon میں بوڑھے لوگوں میں degenerative تبدیلیاں ہوتی ہیں۔ جس کی وجہ سے مفصل کف کا dislocation ہونے لگتا ہے۔

عظم العھد کا کسر عام طور پر عضلہ ظہر یہ عریضہ، عضلہ صدر یہ کبیرہ اور teres major کے insertion کے اوپر ہوتا ہے جس کی وجہ سے بالائی سر اندر کی طرف کھنچ جاتا ہے اور اعصاب کی injury ہو جاتی ہے۔

## بازو کے عضلات Muscles of the arm

(a) عضلہ خرابیہ عضدیہ (Coracobrachialis)

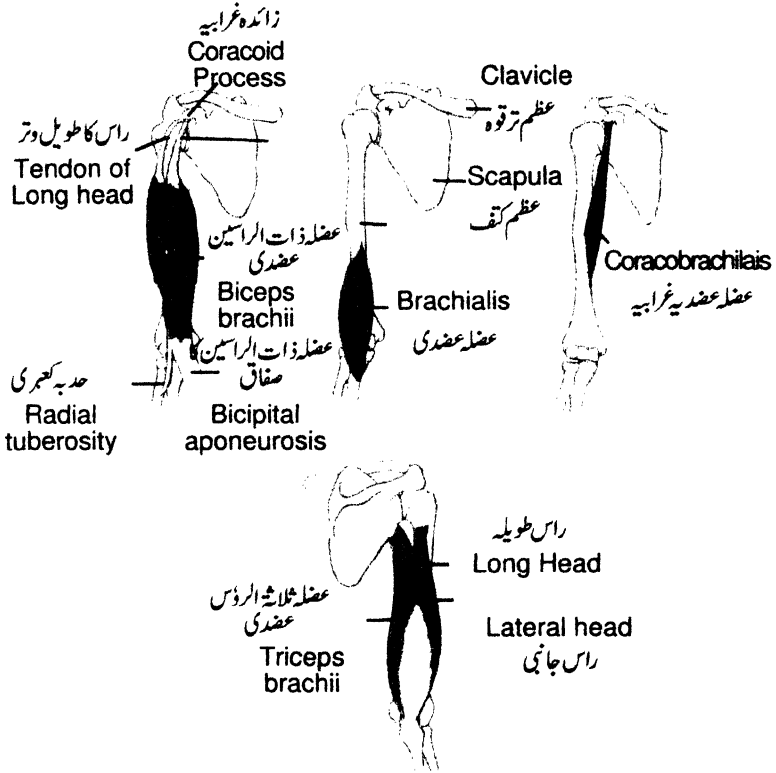
(b) عضلات الراسین (Biceps brachi)

(c) عضلہ عضدیہ (Brachialis)

(d) عضلہ ثلاثیہ الرؤس (Triceps)

لغافہ عضدیہ (Brachial fascia)

یہ بازو کا لغافہ غایرہ ہے جو نہایت مضبوط اور غشائی ہے اور بازو کے عضلات پر استر کرتا ہے۔ یہ لغافہ متعرض الیاف سے مرکب ہے جو بازو کے سامنے باریک اور بازو کے پیچھے دبیز ہے، جاسمین پر اس لغافہ سے فاصل بین العصلات خارج ہوتے ہیں جو سامنے کے عضلات عضلات قابضہ کو پیچھے کے عضلات، عضلات باسطہ سے جدا رکھتے ہیں۔ چنانچہ بیرونی فاصل بین العصلات (Lateral intermuscular septum) سے چسپاں رہتا ہے جو اوپر عضد کے بیرونی کنارے پر عضلہ ذالیہ کے وتر سے ضم ہو جاتا ہے۔ بیرونی فاصل کو عصب کعبری اور شریان عضدی غایر کی کعبری جانی شاخ چھیدتی ہیں۔



تصویر۔ بازو کے عضلات

Fig: Muscles of arm

اندرونی فاصل بین العصلات (Medial intermuscular) عضد کے اندرونی حاذی فوق اللقمہ سے چسپاں رہتا ہے جو اوپر عضد کے اندرونی کنارے پر عضلہ غرابیہ عضد یہ کے متنبی تک چسپاں رہتا ہے جہاں عصب زندی و بالائی شریان زندی جانبی اس فاصل کو چھیدتی ہیں۔ اور مفصل مرفق کے پاس اس فاصل کو زیریں شریان زندی جانبی کی پچھلی شاخ چھیدتی ہے۔

لقفانہ عضد یہ اوپر لقفانہ ابطی، صدری و ذالی سے مسلسل ہے۔ نیچے یہ مفصل مرفق کے سامنے کافی دبیز ہے اور اس سے عضلہ ذات الراسین کا صفاتی وتر ضم رہتا ہے اور یہ کلائی کے لقفانہ (Antibrachial fascia) سے مسلسل ہے بازو کے اندرونی جانب کے وسط میں لقفانہ غابریہ میں ایک بیضوی ثقبہ (Oval opening) ہے جس میں ورید باسلیق (Basilic vein) اور بازو و پیش بازو کے اندرونی جلدی اعصاب گذرتے ہیں۔

اس طرح سے لقفانہ عضد یہ و فاصل بین العصلات اسی و وحشی سے بازو اگلے و پچھلے دو خانوں میں بٹ جاتا ہے۔ اگلے خانہ میں بازو کے عضلات قابضہ اور پچھلے خانہ میں بازو کے عضلات باسطہ ہوتے ہیں۔

### (الف) عضلہ غرابیہ عضد یہ (Coracobrachialis)

یہ بند کی مانند (Band like) عضلہ ہے جو عظیم کتف کے زائدہ غرابیہ سے بازو تک ہوتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ کتف کے زائدہ غرابیہ کی چوٹی سے عضلہ ذات الراسین کے چھوٹے وتر کی شمولیت کے ساتھ شروع ہوتا ہے یہ عضلہ ذات الراسین کے چھوٹے سرے کے اندرونی جانب واقع ہے اس کے علاوہ یہ عضلہ کچی ریشوں کے ذریعہ مشترک مبدائی وتر کے بالائی حصہ سے بھی شروع ہوتا ہے۔

تمتبی (Insertion):۔ یہ اپنے مبدأ سے نیچے اتر کر عضلہ تحت الکلف کے سامنے



سے گزر کر بازو میں پہنچتا ہے اور عظم عضد کے جسم کے درمیانی حصے کے اندرونی کنارے پر ختم ہوتا ہے۔ اس کا شہی تقریباً ڈیڑھ انچ لمبا ہے جو عضلہ ثلاثہ الروس کے اندرونی سرے اور عضلہ عضد یہ کے مابین ہوتا ہے۔

### مجاورات (Relations)

یہ عضلہ عصب عضلی جلدی (Musculocutaneous nerve) سے چھدار ہتا ہے۔ اس کی اگلی سطح اوپر عضلہ صدر یہ کیبرہ سے پوشیدہ ہے۔ اس کے شہی پر شریان عضدی مع اور وہ مرافقہ (Venae comitans) اور عصب متوسط ہوتے ہیں۔ اندرونی جانب یہ عضلہ شریان ابطنی کے تیسرے حصہ سے اور شریان عضدی کے بالائی حصہ و عصب متوسط سے مجاورت رکھتا ہے عصب متوسط اس عضلہ کے شہی کے مقابل شریان عضدی کو عبور کر کے شریان کے اندرونی جانب ہو جاتی ہے۔ بیرونی جانب یہ عضلہ ذات الراسین و عضلہ عضد یہ سے مجاورت رکھتا ہے۔

عمصی پرورش (Nerve supply):۔ عصب جلدی۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان عضدی کی فروع عضلی۔

فعل (Action):۔ یہ مفصل کتف کو موڑتا اور دور کرتا ہے (Flexor & Abductor)۔

### (ب) عضلہ ذات الراسین (Biceps Brachii)

یہ لمبا تکلہ نما (Spindle Shaped) عضلہ ہے جو بازو کے سامنے واقع ہے، چوں

کہ اس کے دو مبدائی سرے ہوتے ہیں اس لیے ذات الراسین کے نام سے موسوم ہے۔

مبدا (Origin):۔ اس کے مبدا کے دوسرے (بڑا سرا اور چھوٹا سرا) ہیں۔ لمبا سرا

(Long head) یہ ایک لمبو تر (Elongated tendon) کی شکل میں عظم کتف کے درن

فوق العین (Supraglenoid tubercle) اور اس سے متصل رباط العین (Glenoid labrum) سے شروع ہوتا ہے۔ یہ وتر داخل کیس (Intracapsular) ہوتا ہے جو مفصل کتف کی غشاز لالی کے غلاف میں ملفوف رہ کر اس عضد پر ایک قوس بناتا ہے اور رباط کیسی کے سوراخ سے مع غشاز لالی مفصل سے باہر نکل کر میزاب ذالرا سین میں اترتا ہے جہاں یہ پھیل کر لبوتر اعھلی بطن بناتا ہے اور ذات الرا سین کے چھوٹے سر سے مل جاتا ہے۔

چھوٹا سرا (Short head) ایک دبیز وتر کے ذریعہ عظم کتف کے زائدہ غرابیہ کی چوٹی سے بشمولیت عضلہ غرابیہ کے مبدائی وتر شروع ہوتا ہے۔ یہ سرا بھی ایک لبوتر اعھلی بطن (Elongated muscular belly) میں تبدیل ہو کر لمبا سرا کے عھلی بطن سے مل جاتا ہے اور یہ دونوں یہی عھلی بطن مل کر تکلمہ نما عضلہ بناتے ہیں۔

**تھمی (Insertion):** عضلہ مفصل مرفق سے کچھ اوپر ایک چھوٹے وتر کی شکل میں حفرہ مرفقیہ (Cubital fossa) میں عظم کعبہ کے حدبہ کعبہ کے پچھلے کھر درے حصہ پر ختم ہوتا ہے۔ حدبہ کعبہ کی اگلی چکنی سطح پر ایک بلغمی تھلی (Bursa) ہوتی ہے۔ اختتامی سرے کے پاس یہ وتر مڑ کر اندرونی جانب ایک وسیع صفاق خارج کرتا ہے جو کلائی کے لفافہ میں ضم ہو کر حفرہ مرفقیہ کی چھت بناتا ہے اسے صفاق ذات الرا سین (Bicipital aponeurosis) کہتے ہیں یہ صفاق شریان عضدی کی Median cubital vein سے جدا رکھتی ہے منجہائی وتر کے اگلے حصہ میں چھوٹے سرے کے الیاف اور پچھلے حصہ میں لمبے سرے کے الیاف آتے ہیں۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):** عصب عھلی جلدی کی شاخ (C5&6)۔

**دموی پرورش (Blood supply):** شریان عضدی کی فروع عھلی۔

**فعل (Action):** اگر کہنی مڑی ہو تو یہ عضلہ کلائی کو چت کرتا ہے (Powerful)

(supinator)۔ یہ مفصل مرفق کو اور کسی قدر مفصل کتف کو منقبض کرتا ہے اور کھانا کھانے کی حالت میں ہاتھ کو منہ تک پہنچاتا ہے۔ اگر کلائی اپنی جگہ پر قائم رہے تو یہ عضلہ عضدیہ کی معاونت سے بازو کو کلائی پر موڑتا ہے جیسا کہ درخت پر چڑھنے کی صورت میں دیکھا جاتا ہے۔

نوٹ:- کبھی کبھی عضلہ ذات الراسین میں ایک تیسرا سرا (Third head) بھی پایا جاتا ہے جو عضد کے جسم پر عضلہ عضدیہ کے بالائی و اندرونی حصہ سے شروع ہو کر ذات الراسین کے صفناق (Bicipital aponeurosis) اور اس کے وتر کے اندرونی جانب ختم ہوتا ہے۔

### (ج) عضلہ عضدیہ (Brachialis)

یہ عضلہ بازو کے زیریں نصف حصہ کی اگلی سطح کو پوشیدہ کرتا ہے اور حفرہ مرفقیہ کی فرش بناتا ہے۔

مبدأ (Origin):- یہ عظم عضد کی اگلی بیرونی اور اگلی اندرونی سطحوں کے زیریں نصف حصہ سے اور اندرونی و بیرونی فاصل بین العصلات سے شروع ہوتا ہے۔ یہ اوپر حرف "V" کی شکل میں عضلہ ذالیہ کے منہی سے چسپاں رہتا ہے۔

منہی (Insertion):- اس عضلہ کے ریشے نیچے متدق (Converge) ہو کر ایک چپے وتر کی شکل میں تبدیل ہو جاتے ہیں جو مفصل مرفق کی اگلی سطح پر استر کرتا ہے اور رباط کیسی سے چسپاں ہو کر زائندہ اسفل کی حد بہ زندگی پر نیز زائندہ اکللیہ Coronoid process کی زیریں سطح پر ختم ہوتا ہے۔

### مجاورات (Relations)

اس کی اگلی سطح عضلہ ذات الراسین، عروق عضدی، عصب عھلی جلدی، عصب متوسط

سے مجاورت رکھتی ہے اس کی پچھلی سطح عظیم عضد، مفصل مرفق کی رباط کیسی سے، اندرونی کنارہ کا ہے۔  
متدیرہ و اندرونی فاصل بین العصلات سے اور عصب زندگی اسفل سے بیرونی کنارہ،  
عصب کعبری، شریان عضدی غائر کی شاخ کعبری راجع اور عضلہ عضد یہ کعبر یہ عضلہ باسطہ رخیہ  
کعبر یہ طویلہ سے مجاورت رکھتی ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب عصبی جلدی:۔ اس عضلہ کے برونی حصہ میں  
عصب کعبری کی ایک شاخ (C,7) آتی ہے۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان عضدی اور شریان کعبری راجع۔

فعل (Action):۔ یہ مفصل مرفق کو موڑتا ہے یعنی کلائی کو بازو پر موڑتا ہے۔ اگر کلائی  
اپنی جگہ پر قائم رہے تو یہ عضلہ ذات الراسین کی شرکت سے بازو کو کلائی پر موڑتا ہے جیسا کہ درخت  
پر چڑھنے کی حالت میں مشاہدہ کیا جاتا ہے۔

#### (د) عضلہ ثلاثہ الروس (Triceps)

یہ عضلہ بازو کی پچھلی سطح پر واقع ہے۔ اس کے مبدا میں تین سرے (لسا، اندرونی،  
بیرونی) ہوتے ہیں اسی وجہ سے یہ ثلاثہ الروس کے نام سے موسوم ہے۔

مبدا (Origin):۔ اس کے مبدا میں تین سرے ہیں۔

(1) لسا سرا (Long head):۔ یہ وتری سرا ہے جو کتف کے درن تحت  
العین (Infraglenoid tubercle) سے شروع ہوتا ہے۔ اس کا بالائی حصہ مفصل کتف کے  
رباط کیسی سے ضم رہتا ہے اور پھر یہ عصبی بطن کی شکل میں تبدیل ہو عضلہ متدیرہ کبیرہ اور عضلہ  
متدیرہ صغیرہ کے مابین سے نیچے اتر کر ثلاثہ الروس کے اندرونی سرے کے پچھلے حصہ سے ضم

ہو جاتا ہے اور منجہائی وتر سے ملتا ہے۔

(2) بیرونی سرا (Later head):۔ یہ عظم عضد کی پچھلی سطح کے بالائی حصہ میں واقع

عرف (Ridge) سے (جو عضلہ مستدیرہ صغیرہ کے منتهی کے نیچے سے میزلب ملوب تک پھیلا ہوتا ہے) شروع ہوتا ہے۔ اس کے عظمی ریشے مستدق ہو کر منجہائی وتر میں ختم ہو جاتے

ہیں۔ اپنی رفتار کے دوران بیرونی سرا عصب کعبری و شریان عضدی غائر کو پوشیدہ کرتا ہے۔

(3) اندرونی سرا:۔ یہ عظم عضد کی پچھلی سطح سے میزاب ملوب (Spiral groove) کے

نیچے سے شروع ہوتا ہے علاوہ ازیں یہ اندرونی و بیرونی فاصلہ بین العصلات کے پچھلے حصہ سے بھی

شروع ہوتا ہے۔

شمی (Insertion):۔ اس عضلہ کا منجہائی وتر (Tendon of

insertion) عضلہ کے تقریباً وسط سے شروع ہوتا ہے اس وتر میں دو صفاتی صفحیات

(Aponeurotic lamellae) ہوتے ہیں (سطحی وغائر) سطحی صفحہ اندرونی سرا کے زیریں

حصہ کی پشت پر استر کرتا ہے اور غائر صفحہ (Deep lamella) اندرونی سرا کے جوہر

میں (Substance) گہرائی میں واقع ہوتا ہے۔ یہ دونوں صفحے مفصل مرفق کے اوپر متحد ہو کر ایک

وتر بناتے ہیں یہ وتر زندا سفلی کے زائدہ مرفقیہ کی بالائی سطح کے پچھلے حصہ پر ختم ہوتا ہے۔ اس کے

علاوہ یہ کلائی کے لفافہ کے اس حصہ پر بھی ختم ہوتا ہے جو عضلہ مرفقیہ کو پوشیدہ کرتا ہے۔

مجاورات (Relations)

اس کی بیرونی سطح پر اوپر کی جانب عضلہ ذالیہ سوار رہتا ہے اور بقیہ حصہ میں یہ عضلہ سطحی

ہے اس کی گہری سطح عظم عضد، عصب کعبری، عروق عضدی غائر اور مفصل مرفق کے پچھلے حصہ سے

مجاورت رکھتی ہے۔ اس کا لمبا سرا عضلہ ذالیہ، عضلہ مستدیرہ صغیرہ سے اور سامنے عضلہ تحت الکلف

عضلہ ظہر یہ عریضہ اور عضلہ مستدیرہ کبیرہ سے مجاورت رکھتا ہے۔

عصبی پرورش (Nerve supply):۔ عصب کھبری کی تین شاخیں اس عضلہ میں آتی ہیں  
(C6, & C8)۔

دموی پرورش (Blood supply):۔ شریان عضدی غائر۔

فعل (Action):۔ یہ مفصل مرفق کا عضلہ باسطہ (Extensor) ہے۔ اس کا لمبا  
سرا عضلہ کوچھچھے کی طرف کھینچنے اور سینہ کے قریب لانے میں مدد کرتا ہے۔ جب بازو شانہ سے اوپر  
اٹھا ہوتا اس کا لمبا سرا مفصل کتف کے کیسہ Capsule کے زیریں حصہ کو سہارا دیتا ہے۔

(۶) عضلہ تحت المرفقیہ (Subanconeus)

اسے Articularicubiti بھی کہتے ہیں۔

یہ عضلہ ثلاثہ الروس کے زیریں حصہ کی گہری سطح سے خارج ہونے والے ان چند  
الیاف کو عضلہ تحت المرفقیہ کا نام دیا گیا ہے جو مفصل مرفق کے کیس مفصل (Articular  
capsule) کے پچھلے حصہ میں ختم ہو جاتے ہیں۔

فعل (Action):۔ عضلہ تحت المرفقیہ کلائی کے پھیلنے کے دوران مفصل مرفق کے کیسہ کے پچھلے  
حصہ کو اوپر کی طرف کھینچتا ہے۔

تشریح اطلاقی (Applied anatomy):

Injury to the ulnar nerve : اس کے مجروح ہونے سے interosseous  
muscle کی قوت (power) ختم ہو جاتی ہے۔ جس کی وجہ سے اندرونی چار انگلیوں میں حرکت

تبعید و تقریب (Abduction, adduction) کی صلاحیت ختم ہو جاتی ہے۔

**Injury to the musculocutaneous nerve** : اس کے مجروح ہونے سے عضلات عضد یہ، ذات الراسین اور غرابیہ عضد یہ مفلوج ہو جاتے ہیں جس کے نتیجے میں مفصل مرفق کا انقباض اور پیش بازو کا supination متاثر ہوتا ہے۔

**Injury to the radial nerve** : اس کے مجروح ہونے سے عضلات باطنی، عضد یہ کعبہ یہ، ثلاثہ الروس مفلوج ہو جاتے ہیں جس کے نتیجے میں کلائی اور انگلیوں کی قوت انبساط ختم ہو جاتے ہے جسے wrist drop کے اصطلاح سے موسوم کیا جاتا ہے۔

### حفہ مرفقیہ (Cubital fossa)

اسے Antibrachial fossa بھی کہتے ہیں۔ یہ مفصل مرفق (Elbow joint) کے سامنے ایک مثلث خلا ہے۔ جو حفہ بابضہ (Popliteal fossa) کے مشابہ ہوتی ہے۔

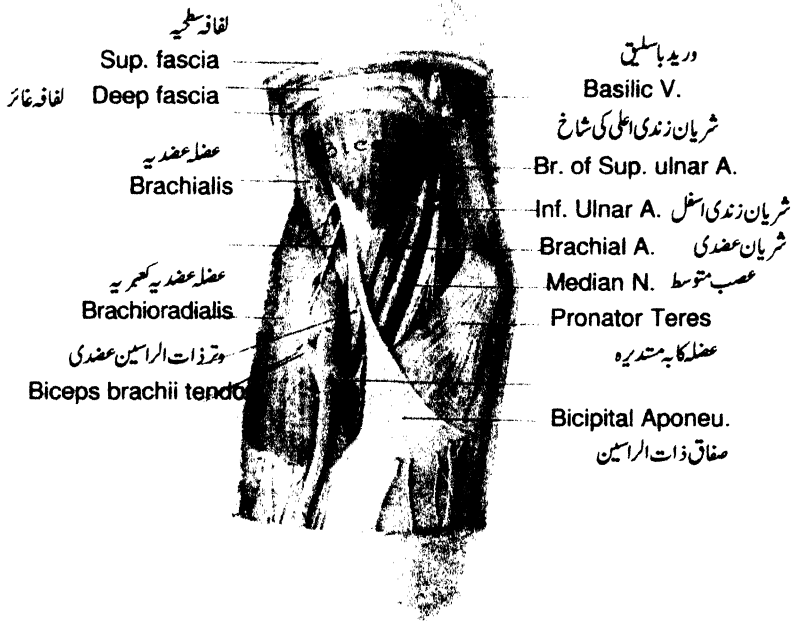
حدود (Boundaries):

(1) بیرونی (laterally): عضلہ عضد یہ کعبہ یہ (Brachioradialis) کے اندرونی کنارے۔

(2) اندرونی (medially): عضلہ باطنی مستدیرہ (Pronator teres) کے بیرونی کنارے۔

(3) قمہ (Apex): اس کا رخ نیچے کی طرف ہوتا ہے۔ یہ اندرونی اور بیرونی دونوں حدود کے ملنے سے بنتا ہے۔

(4) قاعدہ (Base): اس کا رخ اوپر کی طرف ہوتا ہے۔ اسے ایک ایسے تصویری خط کے ذریعہ ظاہر کیا جاتا ہے جو دونوں Epicondyle (فوق اللقمہ) کو جوڑتا ہے۔



تصویر۔ مشمولات حفرہ مرفقیہ

Fig: Contents of cubital fossa



(5) فرش (Floor): اس کی تشکیل عضلہ عضدیہ (brachialis) اور عضلہ راجیہ

(supinator) سے ہوتی ہے۔

مشمولات (Contents):

اندر سے باہر کی طرف (From medial to lateral side)

1۔ عصب متوسط Median nerve

2۔ شریان عضدی کا اختتام The termination of brachial artery

3۔ شریانیں زندی و کعبری کی ابتدا The begning of the radial and ulnar

arteries

4۔ عضلہ ذات الراسین عضدی کا وتر اور صفاق The tendon of the biceps with

the bicipital aponeurosis

5۔ عصب کعبری The radial nerve

## کلائی (پیش بازو) کے عضلات

### Muscles of the forearm

کلائی کے عضلات کو چار گروہ میں تقسیم کیا گیا ہے۔ کلائی کے سامنے کے عضلات کو

عضلات قابضہ اور کلائی کے پیچھے کے عضلات کو عضلات باسطہ (Extensor muscles) کہتے ہیں۔

(الف) کلائی کے سامنے کے سطحی عضلات (Superficial muscles of front of

forearm) عضلات قابضہ (Flexor muscles)

(ب) کلائی کے سامنے کے غائر عضلات (Deep muscles of the front of

forearm)

(ج) کلائی کے پیچھے کے سطحی عضلات (Superficial Muscles of the Back of

Fore arm) عضلات باسطہ (Extensor muscles)

(د) کلائی کے پیچھے کے غائر عضلات (Deep muscles of Extensor muscles (the back of forearm)  
عضلات باسط

### کلائی کا لگانہ غائرہ

#### Deep fascia of the forearm or Antebrachial fascia

کلائی کا لگانہ غائرہ (لگانہ ذراعیہ) مضبوط اور غشائی ہے اور کلائی کے جملہ عضلات کے لیے ایک مشترک غلاف بناتا ہے زیادہ تر اس کے ریشے آڑے ہوتے ہیں۔ اس کے کچھ ریشے ترچھے بھی ہوتے ہیں۔ اس لگانہ کی گہری سطح سے بے شمار فواصل بین العضلات خارج ہوتے ہیں جو عضلات کے درمیان داخل ہوتا ہیں اور ہر عضلہ کو علاحدہ علاحدہ پوشیدہ کرتے ہیں نیز اس لگانہ کی اگلی و پچھلی سطح پر کچھ آڑے فواصل (عرضی فواصل) بھی نکلتے ہیں جو کلائی کے سطحی عضلات اور غائر عضلات کے درمیان حائل رہتے ہیں اگلی سطح کی بہ نسبت پچھلی سطح پر یہ لگانہ زیادہ مضبوط اور دبیز ہے۔ اسی طرح کلائی کے بالائی حصہ کے مقابلے میں زیریں حصہ میں دبیز ہے۔ کلائی کے قریبی سرے (proximally) میں پچھلی سطح پر لگانہ عضد کے بیرونی و اندرونی فوق القمہ سے اور زائد منفرعی کی پچھلی سطح پر واقع مثلث رقبہ کے کناروں سے چسپاں رہتا ہے بیز عضلہ ثلاثیہ الروس کے منتهائی وتر سے متصل رہتا ہے۔ اور کلائی کی اگلی سطح پر عضلات ذات الراسین کے صفاق سے ملتا رہتا ہے۔ کلائی کی پشت پر یہ لگانہ زند اسفل کے پیچھے کنارے سے چسپاں رہتا ہے۔ کلائی کی اگلی سطح پر یہ نیچے (Flexor retinaculum) سے مسلسل ہے اور پچھلی سطح پر دبیز ہو کر (Extensor retinaculum) بناتا ہے۔ یہ دونوں بند انگلیوں کے وتروں کو اپنی جگہ قائم رکھتے ہیں۔ اس لگانہ میں عروق اعصاب کے گزرنے کیلئے متعدد سوراخ پائے جاتے ہیں ان میں سب سے بڑا

سوراخ وہ ہے جو کہنی کے سامنے ہوتا ہے جس کی راہ اور سطحیہ وغایرہ کے مابین کی فرج متواصل وریڈ (Venous Communication) گزرتی ہے۔

تشریح اطلاقی (Applied anatomy):

حفرہ مرفقیہ (cubital fossa) میں موجود brachial artery : یہ تیس فیصد لوگوں میں ڈبل ہوتی ہے اور عصب متوسط (median nerve) سے سطحی ہوتی ہے۔ اسی شریان پر ضغط الدم (Blood pressure) لی جاتی ہے۔ اس شریان کے occlusion یا laceration سے ischemia ہونے کی وجہ سے پیش بازو (forearm) کے غایر عضلات قابضہ (deep flexure muscle) مفلوج ہو جاتے ہیں جس کی وجہ سے انگلیوں اور کلائی کا انقباض اور قوت ختم ہو جاتی ہے۔

حفرہ مرفقیہ (Cubital fossa) میں موجود Median cubital vein مندرجہ ذیل مقاصد کے لئے استعمال کی جاتی ہے۔

1- venipuncture 2- Intravenous injection 3- Intravenous

fluid 4- Blood transfusion 5- For taking blood

**Injury to median nerve** : اس کے مجروح ہونے سے بیرونی ڈھائی انگلیوں اور

انگوٹھے کے راجی سطح (palmar surface) ہتھیلی کے راجی سطح کا بیرونی حصہ من (مخدر) ہو جاتا

ہے۔ ساتھ میں انگلیوں اور کلائی کا قوت انقباض ختم ہو جاتا ہے اور انگوٹھے کو حرکت دینے میں

پریشانی ہوتی ہے۔

کلائی کے اعلیٰ سطحی عضلات (کلائی کے عضلات قابضہ سطحیہ)

Anterior superficial muscles of forearm or (الف)

superficial flexor muscles of forearm

(a) عضلہ کابہ مستدیرہ (Pronator teres)

(b) عضلہ راحیہ طویلہ (Palmaris longus)

(c) عضلہ قابضہ رسیغیہ کعبریہ (Flexor carpi radialis)

(d) عضلہ راحیہ طویلہ (Flexor carpi ulnaris)

(e) عضلہ قابضہ سطحیہ للا صالح

Flexor digitorum superficialis or sublimis

1۔ عضلہ کابہ مستدیرہ (Pronator teres)

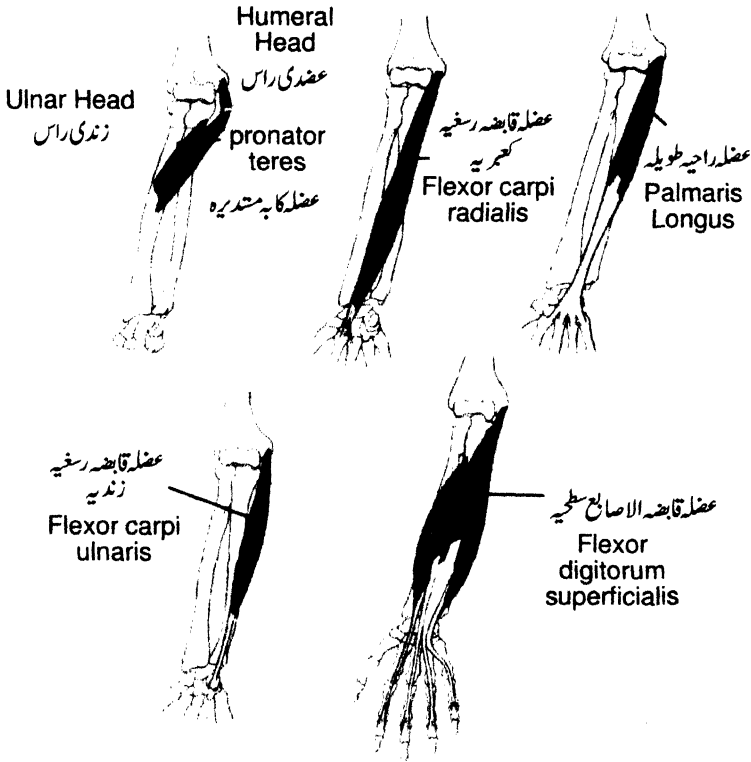
یہ دوسروں (عضدی سرا۔ زندگی سرا) سے مرکب ہے یہ دونوں سرے آپس میں جڑ کر بازو کے بالائی تہائی حصہ میں ترچھے طور پر اندر سے بیرونی جانب گزرتے ہیں۔  
مبدأ (Origin): اس کے مبدأ کے دوسرے ہیں۔

1۔ عضدی سرا (Humeral head)

یہ سر البشبا بڑا اور زیادہ سطحی ہے جو اندرونی فوق القتمہ سے بشمولیت عضلات قابضہ کے وتر مشترک سے اور اندرونی حاذق فوق القتمہ اور اس عضلہ عضلہ رسیغیہ کعبریہ کے مابین واقع فاصلہ العضلات سے اور لقا ذراعیہ (Antebrachial fascia) سے شروع ہوتا ہے۔

2۔ زندگی سرا (Ulnar head)

یہ نسبتاً چھوٹا اور زیادہ گہرائی میں واقع ہے اور زندگی سرا کے زائد اعلیٰ اندرونی کنارے سے عضلہ



تصویر۔ پیش بازو (کلائی) کے عضلات

Fig: Muscles of forearm

قابضہ سطحیہ صانع کے مبدا کے نیچے سے شروع ہو کر عضدی سرا سے زاویہ حادہ Acute angle پر متحد ہو جاتا ہے۔

**منتہی (Insertion):**۔ یہ عضلہ پیش بازو کے بالائی حصہ میں ترچھے طور پر عبور کر کے ایک چھنے وتر کی شکل میں عظیم کعبہ کی بیرونی سطح کے وسط میں ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کے بیرونی کنارے سے حفرہ مرفقیہ کی اندرونی حد بنتی ہے۔ عضلہ کے دونوں سروں کے درمیان سے عصب متوسط گزرتی ہے۔ عصب متوسط و شریان زندگی کے درمیان اس عضلہ کا زندگی سرا ہوتا ہے۔

**عصبی پرورش (Nerve supply):**۔ عصب متوسط (C6&7)

**دموی پرورش (Blood supply):**۔ شریان کعبہ کی فروغ عضلی

**فعل (Action):**۔ یہ کلائی کو پٹ کرتا ہے یعنی کعبہ کو زندہ اسفل پر گھماتا ہے نیز مفصل مرفق کو موڑتا بھی ہے۔

## 2۔ عضلہ قابضہ رسیغیہ کعبہ یہ (Flexor carpi radialis)

یہ عضلہ کا بہ متدیرہ کے اندرونی جانب واقع ہے۔

**مبدا:**۔ یہ اوتار قابضہ مشترک کے ساتھ عظیم عضد کے اندرونی فوق القمہ سے اور لفافہ

ذراعیہ کی گہری سطح سے شروع ہوتا ہے۔

**منتہی:**۔ اسے یہ عضلہ تکلہ نما لحمی بطن (Fusiform muscular belly) بناتا ہے

پھر وتر کی شکل میں تبدیل ہو کر نیچے رباط رسیغیہ مقدم (Flexor retinaculum) کے سطحی وغائر حصوں کے مابین سے چل کر عظیم مربع مخرف کی میزاب سے گزر کر دوسری اور تیسری عظیم مشطی

کے قاعدہ کی اگلی سطح پر ختم ہوتا ہے۔

کلائی کے زیریں حصہ میں اس عضلہ کے وتر اور عضلہ عضد یہ کعبہ یہ کے درمیان شریان کعبہ پائی جاتی ہے۔

عصبی پرورش :- عصب متوسط سے (C6&7)

دموی پرورش :- شریان کعبہ کی فروع عصبی

فصل :- یہ عضلہ رسیہ زندیہ کے ساتھ مل کر پہونچ (Wrist) کو موڑتا ہے اور عضلہ باسط کعبہ یہ طویلہ و قصیرہ کے ساتھ مل کر مفصل رسیہ کو دور کرتا ہے۔

3- عضلہ راجیہ طویلہ (Palmaris longus)

یہ ایک لمباتکلہ نما عضلہ ہے جو عضلہ قابضہ رسیہ کعبہ یہ کے اندرونی جانب واقع ہے۔

مبدا (origin) :- یہ عضلات قابضہ کے وتر مشترک کے ساتھ عظم العصد کے

اندرونی فوق اللقمہ اور لقاؤ ذراعیہ کی گہری سطح سے شروع ہوتا ہے۔

قسمی :- یہ ایک چھوٹا سا تکلہ نما عضلہ بطن بناتا ہے جو نیچے وتر میں تبدیل ہو کر

رباط رسیہ مقدم کے سامنے گزر کر مذکورہ رباط کے زیریں نصف حصہ میں اور ہتھیلی کے صفاق

(صفاق راجیہ Palmar aponeurosis) کے وسط میں ختم ہوتا ہے۔

نوٹ :- یہ عضلہ اکثر موجود نہیں ہوتا اور اس میں بہت اختلاف پائے جاتے ہیں

چنانچہ یہ ممکن ہے کہ اس عضلہ کا بالائی حصہ وتری اور زیریں حصہ عضلی ہو۔ یہ بھی ہو سکتا ہے کہ وسط

میں عضلی اور اوپر نیچے وتری ہو یا اس میں دو عضلی بنڈل اور ان دونوں کے درمیان وتر ہو یا اس

عضلہ کے بجائے رخص ایک وتر ہو۔

عصبی پرورش :- عصب متوسط (C,8)



دسویں پروش :- شریان زندی راجع موخر۔

فعل :- یہ مفصل رسخ کو موڑتا ہے اور ہتھیلی کی جھلی کو تانتا ہے۔

(4) عضلہ قابضہ رسغیہ زندیہ (Flexor carpi ulnaris)

یہ عضلہ کلائی کی اندرونی جانب ہوتا ہے۔

مبدأ (Origin) :- اس کے مبدأ کے دوسرے (عضدی سرا - زندی سرا)

ہوتے ہیں۔

1- عضدی سرا (Humeral head) :- یہ عضد کے اندرونی فوق القمہ سے عضلات قابضہ

کے درمستترک کے ساتھ شروع ہوتا ہے۔

2- زندی سرا (Ulnar head) :- یہ زند اسفل کے زائدہ مرفقی کے اندرونی کنارے سے،

زند اسفل کے پیچھے کنارے کے بالائی دو تہائی حصہ سے اس صفاق (Aponeurosis) کے

ذریعہ شروع ہوتا ہے جو زندی سرے اور عضلات قابضہ غائرہ للا صابع و عضلہ باسطہ رسغیہ زندی

کے مابین واقع فاصلہ مین العضلات سے بھی شروع ہوتا ہے۔

نتیجہ :- یہ ایک وتر بنا کر عظم کرسنی کی اگلی سطح پر اور رباط رسی مقدم میں ختم ہوتا اور پھر

عظم کرسنی سے بڑھ کر رباط کرسنی صناری (عظم صناری) پر رباط کرسنی مشطی (پانچویں عظم مشطی) پر

بھی ختم ہوتا ہے۔

عصبی پروش :- عصب زندی

دسویں پروش :- شریان زندی راجع موخر

فعل :- یہ عضلہ راجحہ طویلہ کے ساتھ مل کر مفصل رسخ کو موڑتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ

باسطہ رسغیہ زندیہ کے ساتھ رسخ کا قوی مجعدہ Powerful abductor ہے۔

### (5) Flexor digitorum superficialis (sublimis)

یہ بازو کے تمام عضلات قابضہ سطحیہ میں سب سے لمبا عضلہ ہے جو مذکورہ بالا عضلات کے نیچے ہوتا ہے

مبدأ (Origin):۔ اس کے دوسرے (عضدی زندگی سر اکھبری سرا) ہوتے ہیں۔

(1) عضدی زندگی سرا (Humeroulnar head):۔ یہ سر اعضاء کے اندرونی فوق اللقمہ سے عضلات قابضہ کے درمیان کے ساتھ، مفصل مرفقی کی رباط انسی کے اگلے حصہ سے اور دیگر عضلات قابضہ کے مابین واقع فاصل بین العصلات سے، اور عضلہ کا بہ متدیہ کے زندگی مبدأ کے اوپر زائدہ اگلیلی کے اندرونی کنارے سے شروع ہوتا ہے۔

(2) کھبری سرا (Radial head):۔ زندگی اعلیٰ کے خط مورب سے (عضلہ کا بہ متدیہ کے منتہی تک) شروع ہوتا ہے۔

اس عضلہ کے دونوں سرے متحد ہو کر ایک عصلی بطن بناتے ہیں، پھر یہ عضلہ نیچے عصلی الیاف کے دو طبقات (Stratae) یعنی سطحی و غایر حصوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔

مبدأ کا کھبری سرا سطحی حصہ سے متحد ہو کر پھر دو حصوں میں تقسیم ہوتا ہے جس سے دو وتر بنتے ہیں جو تیسرے اور چوتھی انگلی میں پہنچتے ہیں۔ غایر حصہ بھی دو جزیں میں بٹ کر دو وتر میں بدلتا ہے۔ اور خضر اور سبابہ میں پہنچتا ہے۔

تسمی:۔ یہ چاروں وتر رباط رشی مقدم Flexor retinaculum کے نیچے سے ہو کر ہتھیلی میں گزرتے ہیں اور دو جوڑے میں آراستہ ہوتے ہیں چنانچہ سطحی جوڑا (Superficial pair) وسطی اور خضر نامی انگلی کی طرف ہو جاتے ہیں اور یہ چاروں اوتار اندرونی چار انگلیوں کے پہلے پورے Proximal phalange کے قاعدہ کے مقابل پہنچ کر ہر دو حصوں میں شق

ہو جاتا ہے (Split) جس کے درمیان سے عضلہ قابضہ غائرہ لہلا صالح کے اوتار گذرتے ہیں اس کے بعد یہ شق شدہ وتر باہم مل جاتے ہیں اور عضلہ قابضہ غائرہ لہلا صالح کے وتر کے لیے ایک ہلکی تالی دار گذرگاہ (Grooved channel) بناتے ہیں اور پھر عضلہ سطحیہ کا وتر دوبارہ شق ہو کر دوسرے پوروے کے جسم کے پہلوی حصوں (Sides) پر ختم ہو جاتے ہیں۔

عصبی پرورش :- عصب متوسط (C7,8, & T1)

دموی پرورش :- شریان زندگی و کھبری کی فروغ عضلی

فعل :- یہ عضلہ اندرونی چار انگلیوں کے درمیانی پوروں کو اور پھر قریبی پوروں کو موڑتا ہے۔ یہ رخ کو بھی موڑتا ہے۔

مجاورات (Relations)

(1) کلائی میں :- اس کے سامنے عضلہ راجیہ طویلہ، عضلہ قابضہ رسیہ کھبریہ، کاہہ عضلہ عضدیہ کھبریہ یہ شریان کھبری اور عصب کھبری ہوتے ہیں۔ اس کے پیچھے عضلہ قابضہ غائرہ لہلا صالح شریان زندگی کا بالائی حصہ، عصب متوسط اور عضلہ قابضہ ابہامیہ طویلہ ہوتے ہیں اور بیرونی جانب عضلہ قابضہ ابہامیہ طویلہ کا وتر و عصب متوسط ہے۔

(2) رخ میں :- اس عضلہ کے اوتار رباط رسیہ مقدم کے پیچھے سے گذرتے ہیں اس عضلہ کے پیچھے قابضہ غائرہ لہلا صالح ہے اور بیرونی جانب عضلہ قابضہ ابہامیہ طویلہ کا وتر و عصب متوسط ہے۔

(3) ہاتھ :- اس عضلہ کے سامنے صفاق راجیہ Palmar aponeurosis، قوس راجیہ سطحیہ Superficial palmar arch، عصب متوسط اور عصب زندگی کی اصبعی شاخیں ہوتی ہیں۔ اس عضلہ کے پیچھے عضلہ قابضہ غائرہ لہلا صالح کے اوتار اور عضلات خراطیہ (Lumbricals) ہوتے ہیں۔

(ب) کلائی کے اگلے غائر عضلات (کلائی کے عضلات قابضہ غائرہ)  
(Anterior deep muscle of forearm or Deep flexor  
muscles of forearm)

(a) عضلہ قابضہ لہلا صالح Flexor digitorum profundus

(b) عضلہ قابضہ طویلہ ابھامیہ Flexor pollicis longus

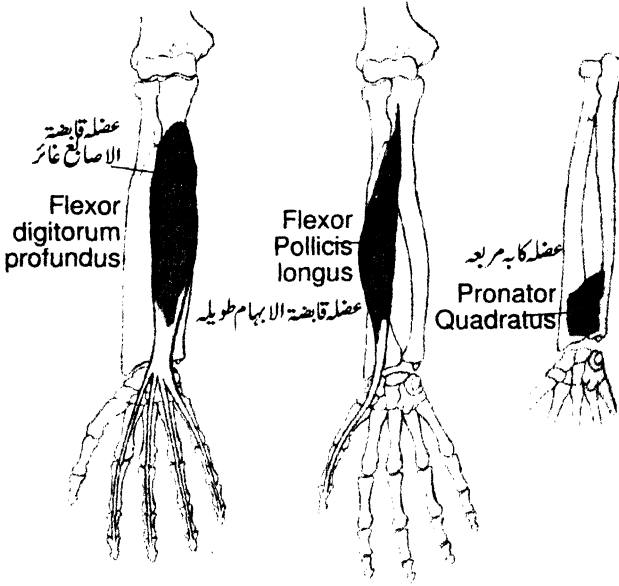
(C) عضلہ کاہرہ مربعہ Pronator quadratus

(1) عضلہ قابضہ غائرہ لہلا صالح Flexor digitorum profundus

یہ ایک چوڑا دبیز عضلہ ہے جو کلائی میں زند اسفل کی جانب عضلہ قابضہ سطحیہ لہلا صالح کی گہری سطح پر واقع ہوتا ہے۔

مبدأ (Origin):۔ یہ لمبی ریشوں کے ذریعہ زند اسفل کی اگلی و اندرونی سطحوں کے بالائی تین چوتھائی حصہ سے زائدہ مرفعی کے اندرونی سطح سے نیز زند کے پچھلے کنارے کے بالائی تین چوتھائی حصہ سے اس صفاق کے ذریعہ شروع ہوتا ہے جو عضلہ باسطہ و قابضہ رخیہ زند یہ کے مبدأ میں مشترک ہے۔ اس کے علاوہ عشا بین الزندین کی اگلی سطح کے بالائی تین چوتھائی حصہ سے بھی شروع ہوتا ہے۔

ختمی Insertion:۔ یہ عضلہ چار وتروں میں ختم ہوتا ہے یہ وتر رباط رخیہ مقدم و عضلہ قابضہ سطحیہ لہلا صالح کے نیچے سے گذر کر ان میں سے سب سے زیادہ تر باقی تین وتروں سے کلائی میں ہی علاحدہ ہو جاتا ہے۔ باقی تین وتر رخ میں ایک دوسرے سے جدا ہوتے ہیں اور جو نہی یہ ہتھیلی میں چاروں انگلیوں کے پہلے پورے Proximal phalanges کے قاعدہ کے مقابل پہنچتے ہیں تو ان کے وتر عضلہ قابضہ سطحیہ لہلا صالح کے شق شدہ وتروں کے مابین سے گذر کر اندرونی



تصویر۔ کلائی کے اگلے غائر عضلات

Fig: Ant. deep muscles of forearm

چاروں انگلیوں کے آخری پوروں کے قاعدہ میں ختم ہوتے ہیں۔ ہتھیلی میں چار عضلات خراطیہ (Lumbricals)، عضلہ قابضہ غائرہ للا صالح کے اتار سے جڑے رہتے ہیں۔ پہلے دو عضلہ خراطیہ جو Unipennate ہیں جو سبابہ اور وسطی انگلیوں کے اتار قابضہ غائرہ کے بیرونی جانب (کعمری جانب) سے شروع ہوتے ہیں جب کہ تیسرا اور چوتھا عضلہ خراطیہ جو Bipennate ہیں تیسری، چوتھی اور پانچویں انگلیوں کے اتار کے متعلقہ پہلووں سے شروع ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش:- اس عضلہ کے بیرونی نصف حصہ میں عصب متوسط اور اندرونی نصف حصہ میں عصب زندگی کی شاخیں آتی ہیں۔

دسویں پرورش:- شریان زندگی کی فروع عصبی اور فرع راجی بین العظمین۔

فصل:- جب عضلہ قابضہ سطحی للا صالح اپنے عمل سے درمیانی پوروں (Middle phalanges) کو جھکا چکا ہو تب عضلہ قابضہ غائرہ للا صالح آخری پوروں کو کبیرتا ہے۔ نیز رخ کو کبیرنے میں مدد کرتا ہے۔ اگر پہونچہ پھیلا ہوا (Extended) ہو تو یہ ایک مضبوط پکڑنے والا (Strong gripping) عضلہ ہے۔

## (2) عضلہ قابضہ ابہامیہ طویلہ (قابضہ طویلہ للا بہام) Flexor pollicis longus

یہ کلائی میں بیرونی جانب واقع ہے۔

مبدا (Origin):- یہ عظم کعمری کی اگلی سطح کے بالائی تین چوتھائی حصہ سے غشا بین الزندین کے اگلی بیرونی حصہ سے اور عضلہ کابہ متدیرہ کے مبدا کے نیچے زائدہ اکللی کے اندرونی کنارے سے شروع ہوتا ہے۔

نہی (Insertion):- اس عضلہ کے ریشے نیچے ایک وتر میں بدل کر عضلہ قابضہ

رسغیہ کعمر یہ کے وتر کے رخ کے قریب عبور کر کے رباط رسنی مقدم کے پیچھے سے گذرتا ہے اور پھر عضلہ قابضہ ابہامیہ قصیرہ (بیرونی جانب) اور عضلات مقربہ ابہامیہ ہو پہلے راجیہ بین العظام کے مابین اندرونی جانب چل کر انگوٹھے کے آخری پورے کے قاعدہ کی اگلی سطح پر ختم ہوتا ہے۔ اس عضلہ کا وتر غلاف زلالی میں ملفوف رہتا ہے۔

عصبی پرورش:- عصب متوسط کی فرع بین العظام مقدم (C7,8 & T1)

دموی پرورش:- شریان زندگی کی فرع بین العظام مشطی

فصل:- یہ انگوٹھے کے آخری پورے کو موڑتا ہے اور جاری عمل (Continued)

(action) کے دوران یہ مفصل رخ اور مفصل مشطی بالائی کو بھی موڑتا ہے۔

(3) عضلہ کاہ مربعہ (Pronator quadratus)

یہ ایک چٹا مربع شکل کا عضلہ ہے جو گہرے طور پر کعمر ہ وزندہ اسفل کے زیریں حصوں کے سامنے آڑے طور پر واقع ہے۔

مبدأ (Origin):- یہ زندا اسفل کی اگلی سطح کے زیریں حصہ پر واقع خط مورب سے اور

اس خط سے متصل اگلی سطح کے زیریں چوتھائی کے اندرونی حصہ سے اور اس مضبوط صفاق سے جو اس عضلہ کے اندرونی تہائی حصہ کو پوشیدہ کرتا ہے شروع ہوتا ہے۔

نقشبندی (Insertion):- اس عضلہ کے سطحی ریشے نیچے اور بیرونی جانب گذر کر عظم

کعمر ہ کے زیریں چوتھائی حصہ کی اگلی سطح والے کنارے پر ختم ہوتے ہیں۔

اس عضلہ کے غائر ریشے کعمر ہ کی ثلثہ زندیہ کے اوپر واقع مثلث نشیب (Depression) میں ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش:- عصب متوسط کی فرع بین العظمیں مقدم (C6,7)

دسوی پرورش:- شریان زندگی کے فرع راجی بین العظمین  
 فعل:- یہ عظم کعبہ کو زندہ اسفل پر گھماتا ہے یعنی کلائی کو پٹ کرتا ہے۔

### تشریح اطلاق (Applied anatomy):

**Golfer's elbow (tendinitis)** : اس کے اندر عضلات میٹکلی میں شدید درد ہوتا ہے اور یہ عام طور پر مفصل مرفق کے اندرونی جانب ہوتا ہے کیوں کہ medial epicondyl پر متصل عضلات قابضہ کے وتر مشترک میں درم ہو جاتا ہے۔ بار بار پوری قوت کے ساتھ ان عضلات کے استعمال سے۔

**Pronator syndrome** : Pronator teres muscle کے دونوں راس کے درمیان elbow کے قریب یہ nerve دب جاتی ہے۔ یہ حادثاتی ہو سکتا ہے۔ عضلات کی hypertrophy اور fibrous band کی وجہ سے ہو سکتا ہے۔ اس حالت میں مریض کے پیش بازو کے نصف مقدم حصہ میں درد اور tenderness طے گا۔

**Ulnar nerve entrapment** : مفصل مرفق کے قریب اس عصب کا دب جانا عام ہے۔ اس کی وجہ سے numbness اور tingling ہتھیلی کے اندرونی حصہ میں اور چوتھی و پانچویں انگلیوں میں مل سکتا ہے۔

**Cyst** : یہ ہاتھ یا کلائی کے ظہری حصہ میں (tendon) وتر پر (Non tender swelling) ہوتی ہے اس کی ساز انگور کے دانہ کے برابر ہوتی ہے۔ کلائی کے غیر متحرک حالت میں یہ بڑا دکھائی دیتا ہے جبکہ متحرک حالت میں یہ ساز میں جھوٹی ہوتی ہے۔ اس طرح کے درم کو ganglion کہا جاتا ہے۔ تشریحی اعتبار سے یہ misnomer ہوتا ہے کیوں کہ یہ عصبی خلیات کا collection ہوتا ہے اور عام طور پر extensor carpi radialis muscle کے tendon میں ہوتا ہے۔



**Tennis elbow:** اسے elbow tendinitis کہتے ہیں اور Lateral epicondylitis بھی کہتے ہیں۔ اس میں پیش بازو کی عضلاتی بیگل میں شدید تکلیف ہوتی ہے۔ اس کی خصوصیت یہ ہے کہ اس میں درد اور point tenderness ہوتی ہے اور یہ درد عضلات باسطہ کے مشترک وتر کے tension میں بڑھ جاتا ہے اور یہ tennis player میں عام ہے۔ خاص طور پر Back hand stroke کی وجہ سے ہوتا ہے۔

**Wrist injury:** اس کے اندر منصل رخ کے قریبی حصہ میں وتر کھری ٹوٹ جاتی ہے۔

### ہتھیلی میں اوتار قابضہ کے غلاف زلالی

#### Synovial sheath of flexor tendons (in palm)

کلائی کے عضلات قابضہ میں سے عضلہ قابضہ سطحی لہلا صالح، عضلہ قابضہ غائر لہلا صالح اور عضلہ قابضہ ابہامیہ طویلہ کے اوتار، رباط رشنی مقدم (Flexor retinaculum) کے پیچھے سے گذر کر ہتھیلی میں اور پھر انگلیوں میں آگے ہیں۔ جب یہ اوتار ہتھیلی میں داخل ہوتے ہیں تو یہ غلاف زلالی میں ملفوف ہوتے ہیں۔ یہ غلاف زلالی دو ہوتی ہیں ایک غلاف زلالی میں عضلات قابضہ سطحی لہلا صالح و قابضہ غائر لہلا صالح کے اوتار ملفوف ہوتے ہیں اور دوسری غلاف زلالی میں عضلہ قابضہ ابہامیہ طویلہ کا وتر ملفوف رہتا ہے۔ ہر غلاف رباط رشنی مقدم کے اوپر کلائی میں ڈھائی سیٹی میٹر کی دوری تک پہنچتی ہیں اور رباط رشنی مقدم کے نیچے یہ عضلات قابضہ لہلا صالح سطحی و غائرہ کی مشترک غلاف ہتھیلی میں عظام مشطی کے وسط تک پہنچتی ہے۔ جہاں سببہ و سطحی اور نمبر انگلیوں کے وتر پر ملفوف غلاف زلالی ایک بند کیسہ (Blind diverticula) میں ختم ہو جاتی ہے جبکہ خنصر کے وتر پر ملفوف غلاف زلالی اسکے اصہبی غلاف زلالی (Digital synovial

(sheath) سے مسلسل رہتی ہے اور بعیدی مفصل بین السلائی تک پہنچتی ہے۔ اسی طرح عضلہ قابضہ ابہامیہ طویلہ کے وتر پر لمفوف غلاف زلالی اس کے اصبغی غلاف سے مسلسل رہتی ہے۔

مشترک غلاف میں دو طبقات ہوتے ہیں۔ جداری طبقہ (Parietal layer) پہلے قنات رشی (Carpal tunnel) پر استر کرتا ہے پھر رباط رشی مقدم کی باطنی سطح پر اور آخر میں عضلہ قابضہ سطحیہ لہلا صالح کے اوتار کی اگلی سطح پر منعکس ہو کر بیرونی جانب سے اندرونی جانب پہنچ کر ان کی پچھلی سطح پر استر کرتا ہے اور پھر منعکس ہو کر عضلہ قابضہ غایرہ لہلا صالح کے اوتار کی اگلی سطحوں پر استر کر کے ان کی پچھلی سطحوں پر استر کرتا ہے جو طبقہ حشوی (visceral layer) کہلاتا ہے جو مذکورہ بالا عضلات کی اوتار کو لمفوف کرتا ہے۔

### اوتار قابضہ کی غلاف لیغی

#### Fibrous sheath of the flexor tendons

جب عضلات قابضہ سطحیہ وغایرہ اللہ صالح کے اوتار ہتھیلی سے گذر کر انگلیوں کے پوروں (Phalanges) میں آتے ہیں تو ایسی نالیوں میں رہتے ہیں جو ہڈی اور صفاق سے بنی ہوتی ہیں ان کو قنات عظمیٰ صفاتی Osseoaponeurotic canals کہتے ہیں۔ یہ قنات پیچھے سلامیات (Phalanges) اور مفاصل بین السلائی کی اگلی رباط سے اور سامنے ریشوں کے ایک قوسی بند (Arched band of fibres) سے مکمل ہوتی ہے یہ قوس اوتار قابضہ کو سامنے سے احاطہ کرتے ہوئے سلائی کے کناروں اور مفصل بین السلائی کی اگلی رباط سے چسپاں رہتے ہیں۔ قریبی اور وسطی پوروں کے مقابل غلاف لیغی کافی مضبوط اور غشائی ہے جو آڑے ریشوں سے مرکب ہوتی ہے اسے رباطات غمد یہ Vaginal ligaments کہتے ہیں۔ یہ غلاف مفصل

بین السلائی کے مقابل حلقی و صلیبی ریشوں (Annular & Cruciate fibres) سے بنی ہوتی ہے۔ غلاف لیگی کے اندرونی پرغشا زلائی استر کرتی ہے جو غلاف لیگی کی دیوار پر استر کرنے کے بعد اوتار قابضہ پر ملفوف رہتی ہے۔ اوتار قابضہ اپنے منتہی کے پاس قنات عظمی صفاقی کی پھیلی دیوار سے ایک دھاگہ نما زلائی زائندہ (Cord like synovial process) کے ذریعہ چسپاں رہتے ہیں ان دھاگہ نما بندوں کو قیود وتر یہ Venicula tendinum کہتے ہیں یہ قیود وتر یہ ماساریقی وتری (Mesotendon) کے مانند کام کرتے ہیں جن میں باریک عروق پہنچ کر اوتار کی تغذیہ پہنچاتی ہیں۔ قیود وتر یہ دو طرح کے ہوتے ہیں (قیود قصیرہ و قیود طویلہ) قیود قصیرہ (Venicula bravis) ہر ایک انگلی میں ان کی تعداد دو ہوتی ہے۔ یہ چھوٹے مثاث شکل کے غشا زلائی کے زوائندہ میں جو مقام منتہی کے پاس اوتار قابضہ کو قنات عظمی صفاقی کی پھیلی دیوار سے باندھتے ہیں۔ ان میں سے ایک بند عضلہ قابضہ سطحیہ لہا صلیح کی وتر کو قریبی مفصل بین السلائی کی اگلی سطح سے باندھتا ہے اور دوسرا بند عضلہ قابضہ غایرہ لہا صلیح کے وتر کو بعیدی مفصل بین السلائی کی اگلی سطح سے باندھتا ہے۔

قیود طویلہ (Venicula longa) یہ دھاگہ کی طرح زوائندہ ہیں جن میں سے دو عضلہ قابضہ سطحیہ لہا صلیح کے ہر وتر سے چسپاں رہتے ہیں اور ایک (تیسرا) عضلہ قابضہ غایرہ لہا صلیح کے وتر سے چسپاں رہتا ہے۔ عضلہ قابضہ سطحیہ لہا صلیح کے دو قیود طویلہ عضلہ مذکورہ کے اس شق شدہ وتر کے ہر جانب چسپاں رہتے ہیں (اس شق شدہ وتر کے درمیان سے قابضہ غایرہ لہا صلیح کا وتر گذرتا ہے) یہ قیود طویلہ قریبی سلائی کے قریبی سرے کے کناروں کے مقابل پھیلی دیوار سے چسپاں رہتے ہیں۔ اور عضلہ قابضہ غایرہ لہا صلیح کا وتر عضلہ قابضہ سطحیہ لہا صلیح کے وتر کے چھیدنے کے بعد فوراً ہی اپنے قیود طویلہ سے چسپاں ہو جاتا ہے۔

کلائی کے پچھلے سطحی عضلات (کلائی کے عضلات باسطہ سطحیہ)

**Posterior superficial muscles of forearm  
(Superficial extensor muscles of forearm)**

(a) عضلہ عضدیہ کعبر یہ Brachioradialis

(b) عضلہ باسطہ رسغیہ کعبر یہ طویلہ Extensor carpiradialis longus

(c) عضلہ باسطہ رسغیہ کعبر یہ قصیرہ Extensor carpi radialis brevis

(d) عضلہ باسطہ اللہ اصابع Extensor digitorum

(e) عضلہ باسطہ اللخنصر Ext. digitorum minimi

(f) عضلہ باسطہ رسغیہ زندیہ Ext. carpi ulnaris

(g) عضلہ مرفقیہ Anconeus

**1- عضلہ عضدیہ کعبر یہ (Brachioradialis)**

یہ کلائی کے بیرونی (کعبری) جانب کا سب سے سطحی عضلہ ہے جو حفرہ مرفقیہ کا بیرونی کنارہ بناتا ہے۔ یہ عضلہ کلائی کے بالائی نصف حصہ میں لخمی یطن بناتا ہے جبکہ اس کا زیریں نصف حصہ چپٹا وتری ہے۔

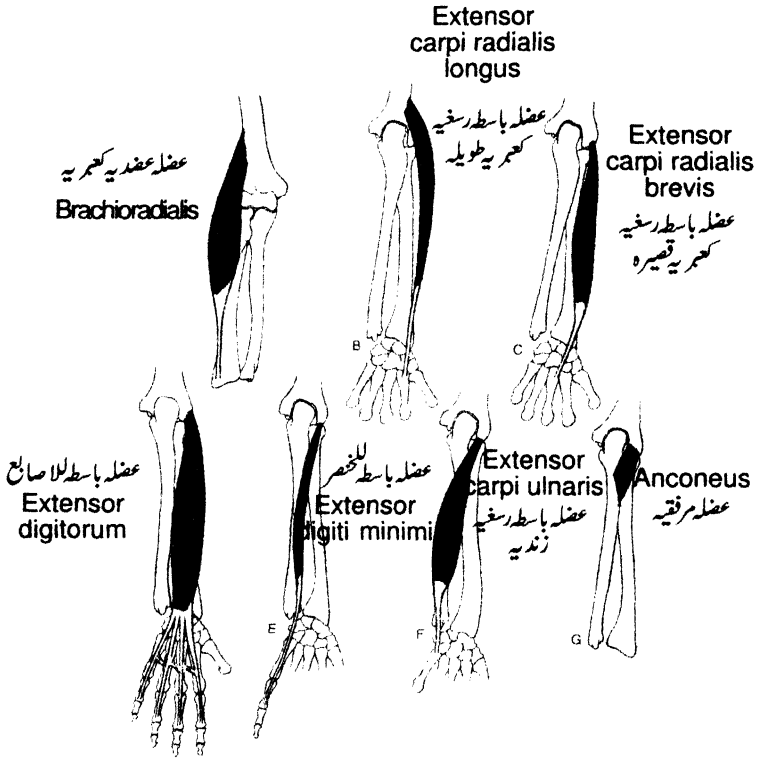
مبدأ (Origin):۔۔ یہ عظیم عضد کے بیرونی حاذق فوق اللقمہ (Lateral

supracondylar ridge) اور اس سے متصل بیرونی فاصل بین العصلات کے اگلے حصہ سے

شروع ہوتا ہے۔ کلائی کے بالائی حصہ میں اس عضلہ کا لخمی یطن شریان کعبری و عصب کعبری کو ڈھکتا

ہے اور بازو کے زیریں حصہ میں اس عضلہ اور عضلہ باسغیہ رسغیہ کعبر یہ طویلہ (برونی جانب) اور

عضلہ عضدیہ کے مابین میزاب بین العصلات ہے جس میں شریان عضدی کعبری کی فرع راجع اور



تصویر۔ کلانی کے پچھلے سطحی عضلات

Fig: Posterior superficial muscles of forearm

شریان عضدی غایر کی فرخ نازل مقدم نمم پاتی ہیں۔ کلائی کے زیریں حصہ میں شریان کعبری اس عضلہ کے اندرونی جانب ہوتی ہے اور عصب کعبری اس عضلہ کے وتر کی گہری سطح کو عبور کر کے کلائی کے پیچھے گذرتی ہے۔ اس عضلہ کے زیریں سرے کو عضلات مجدہ ابہامیہ طویلہ و باسطہ ابہامیہ قصیرہ کے ادتار عبور کرتے ہیں۔

ختمی :- اس عضلہ کا وتر عظم کعبرہ کے زائدہ ابریہ کے قاعدہ اعلیٰ و بیرونی جانب ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب کعبری  
دموی پرورش :- شریان کعبری  
فعل :- یہ مفصل مرفق کو موڑتا ہے۔

### کلائی کے پیچھے کے سطحی عضلات

(The superficial group of the posterior antibrachial muscles)

#### 1۔ عضلہ عضدیہ کعبریہ Brachioradialis

یہ عضلہ زندہ اعلیٰ کی طرف ہوتا ہے۔

مبدأ :- عضلہ کے بیرونی عرف فوق القمہ کے بالائی دو تہائی سے اور فاصلہ بین

العضلات کے سامنے شروع ہوتا ہے۔

ختمی :- زندہ اعلیٰ کے زائدہ ابریہ کے قاعدہ پر تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب زندہ اعلیٰ (C5, C6)

فعل :- کلائی کو چت کرتا ہے۔

2- عضلہ باسطہ ر سغیہ طویلہ علیا (باسطہ ر سغیہ کھریہ طویلہ ) Ext. carpi

radialis longus

بیرونی حانہ (Lat. supracondylar ridge) کے زیریں تہائی اور فاصل بین العصلات سے شروع ہو کر ایک وتر کی شکل میں رباط ر سغی موخر سے گزرتا ہوا سبابہ کی عظم مشطی (Carpal bone) کے قاعدہ میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب زندی اعلیٰ (C.6.7)

فعل :- یہونچہ کو پھیلاتا ہے۔

3- عضلہ باسطہ ر سغیہ قصیرہ علیا (Ext. carpi radialis brevis)

یہ مذکورہ بالا عضلہ کے نیچے اور اس سے ملا ہوا ہوتا ہے۔

مبدأ :- وتر مشترک کے ذریعے بیرونی حانہ سے کلائی کے لفافہ اور مفصل مرفقی کے بیرونی رباط اور فاصل بین العصلات سے شروع ہوتا ہے۔

نتیجہ :- ایک چپٹے وتر کی شکل میں وسطی کی عظم مشطی کے قاعدہ میں تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب بین الزندین موخر (C6+7)

فعل :- مذکورہ بالا عضلہ کے مطابق یہونچہ کو پھیلاتا ہے۔

4- عضلہ باسطہ مشترکہ للا صالح (Ext. digitorum communis)

عضد کے بیرونی عقد سے ایک مشترک کے ذریعے۔ فاصل بین العصلات سے اور

کلائی کے لفافہ غایرہ (Antibrachial fascia) سے شروع ہو کر کلائی کے وسط میں اس کی چار نیس نکلتی ہیں جو باسطہ السبابہ (Ext. idicis) کے ساتھ رباط ر سغی موخر کے نیچے سے گزرتی

ہیں اور انگلیوں میں بالترتیب ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش :- بین الزندین موخر (C.7)

فعل :- انگلیوں کو پھیلاتا ہے۔

5۔ عضلہ باسطہ الخصر (Ext. mimimi digiti)

یہ ایک باریک عضلہ ہے جو بذریعہ وتر مشترک کے فاصل بین العصلات اور عضد کے بیرونی لقمہ سے شروع ہو کر رباط رشنی موخر کے نیچے دو حصوں میں منقسم ہو کر خصر کے پہلے پور پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- بین الزندین موخر

فعل :- چھوٹی انگلیوں کو پھیلاتا ہے۔

6۔ عضلہ باسطہ رشنیہ سفلی (Ext. carpi ulnaris)

عضد کے بیرونی لقمہ سے وتر مشترک کے ذریعے لغافہ غایرہ فاصل بین العصلات اور زندہ اسفل کے پیچھے کنارے اور پچھلی سطح کے درمیان تہائی سے شروع ہو کر رباط رشنی موخر کے پیچھے گزر کر خصر کی عظم مشطی کے قاعدہ میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب بین الزندین موخر (C.7)

فعل :- ہونچ کو پھیلاتا ہے۔

7۔ عضلہ مرفقیہ (Anconeus)

یہ چھوٹا عضلہ ہے جو کہنی کے پچھلے حصہ میں مثلث شکل میں ہوتا ہے جو بیرونی لقمہ کے پچھلی تنگ سطح سے شروع ہو کر زندہ مرفقیہ کے بیرونی سطح اور زندہ اسفل کی پچھلی سطح کے بالائی چوتھائی حصہ پر تمام ہوتا ہے۔



عصبی پرورش :- عضلی ملوب

فعل :- کہنی کے پھیلائے میں یہ Triceps کی مدد کرتا ہے۔

کائی کے پچھلے گہرے عضلات

**The deep group of the post . antibrachial muscles**

1 - عضلہ باطجہ قصیرہ (Supinator)

مبدأ :- بازو کے عقدہ وحشیہ، کہنی کے بیرونی پہلوی رباط Collateral ligament

of elbow

زنداعلیٰ کے رباط محیط اور زند اسفل کے ترچھے خط سے

نشئی :- زنداعلیٰ کے بالائی تہائی اور ترچھے خط پر تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب بین الزندین موخر

فعل :- کائی کو چت کرتا ہے یعنی زنداعلیٰ کو اس طرح گھماتا ہے کہ ہتھیلی سامنے

آجاتی ہے۔

2 - عضلہ مجدہ ابہامیہ طویلہ (Abductor pollicis longus)

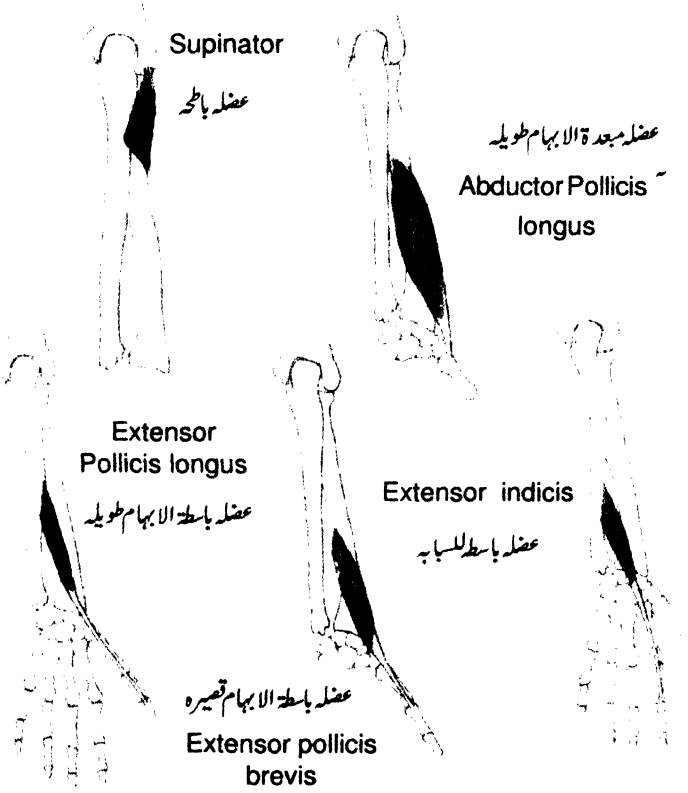
عضلات باسطہ غایرہ میں سب سے لمبا اور بڑا عضلہ ہے جو باہر کی طرف ہوتا ہے اور

عضلہ باطجہ کے نیچے لگا ہے اس کے ساتھ ملا ہوتا ہے۔

مبدأ :- زنداعلیٰ و اسفل کے پچھلے سطوح کے درمیانی حصہ اور ان کے قریب کی غشائین

الزندین سے شروع ہوتا ہے۔

نشئی :- انگوٹھے کے عظم مشطی کی بڑ پر تمام ہوتا ہے۔



تصویر۔ کلانی کے پچھلے گہرے عضلات

The Deep group of the post . antibrachial muscles

عصبی پرورش :- بین الزندین موخر (زنداعلیٰ غائر)

فصل :- انگوٹھے کو پھیلاتا ہے۔

3- عضلہ باسط ابہامیہ قصیرہ (Ext. pollicis brevis)

یہ تمام عضلات غایرہ سے چھوٹا عضلہ ہے جو Abductor pollicis

longus کے نیچے اور اس سے متصل رہتا ہے۔

مبدأ :- زنداعلیٰ کی پچھلی سطح سے اور غشائین الزندین سے شروع ہوتا ہے۔

منتهی :- انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑ میں تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- بین الزندین موخر

فصل :- انگوٹھے کے پہلے پور کو پھیلاتا ہے۔ یہ اونچے کو پھیلاتا ہے ہاتھ کو دوڑ کرتا ہے۔

4- عضلہ باسط ابہامیہ طویلہ (Ext. pollicis longus)

یہ عضلہ اولیٰ ابہامیہ سے بڑا اور اس کے مبدأ کو پوشیدہ کرتا ہے۔

مبدأ :- زنداسفل کی پچھلی سطح اور غشائین الزندین سے شروع ہوتا ہے۔

منتهی :- انگوٹھے کے آخری پور میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب بین الزندین موخر

فصل :- انگوٹھے کو پھیلاتا ہے۔

5- عضلہ باسط لیساہہ Ext. indicis

یہ ایک لبا تک عضلہ ہے جو عضلہ سابقہ سے اندر کی طرف اور اس کے

متوازی رہتا ہے۔

مبدأ :- زنداسفل کی پچھلی سطح اور غشائین الزندین سے شروع ہوتا ہے۔

معنی:۔ انگشت شہادت (سبابہ) کے دوسرے اور تیسرے پوروں پر تمام ہوتا ہے۔

عصی پرورش:۔ بین الزندین موخر

فصل:۔ انگشت شہادت کو پھیلاتا ہے۔

## ہاتھ یعنی پنجہ کے عضلات Muscles of the hand

### رباط طلقی مقدم۔ رباط مستدیر مقدم Flexor retinaculum

یہ ایک مضبوط ریشہ دار رباط (Band) ہے۔ اس کے اندر سے انگلیوں کے سکیٹرنے والے عضلات کی نیس (Flexor tendon of the digits) اور عصب متواسط گزرتے ہیں۔ یہ اندر کی طرف عظم کرسنی اور عظم ضاری (Pisiform bone + Hook of the hamate bone) سے اور باہر کی جانب عظم زورقی اور عظم مربع منحرف (Tubercle of the scaphoid + Crest of the trapezium) سے متصل رہتا ہے۔

### رباط مستدیر موخر۔ رباط طلقی مقدم Extensor retinaculum

یہ ایک ریشہ دار مضبوط جھلی ہے جو رخ کے پشت پر توجھے طور پر چڑھا رہتا ہے۔ یہ کلائی کی جھلی

(Antibrachial fascia) سے بنا ہوتا ہے۔ یہ اندر کی جانب زند انگلی کی زائندہ اہدیہ۔  
عظم کرسنی اور عظم مخروطی Triquetral bone سے لگا رہتا ہے اور باہر کی طرف زند اعلیٰ کے  
اگلے کنارے سے متصل رہتا ہے۔ اس کے اندر چند سوراخ ہیں جس کے اندر سے عضلات باسط  
کی نہیں گزرتی ہیں۔

### انگوٹھے کے عضلات

#### Lateral muscles of the palm or Lateral volar muscle

##### عضلہ مجددۃ الابهام قصیرہ Abductor pollicis brevis

یہ ایک دقیق پھیلا ہوا عضلہ ہے جو زیر جلد ہوتا ہے۔

مبدأ:۔ یہ عظم مربع منحرف کی لکیر اور Scaphoid bone سے نیز رباط مستدیر سے

اور مقربہ طویلہ الابهام کے وتر سے شروع ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ عصب متوسط

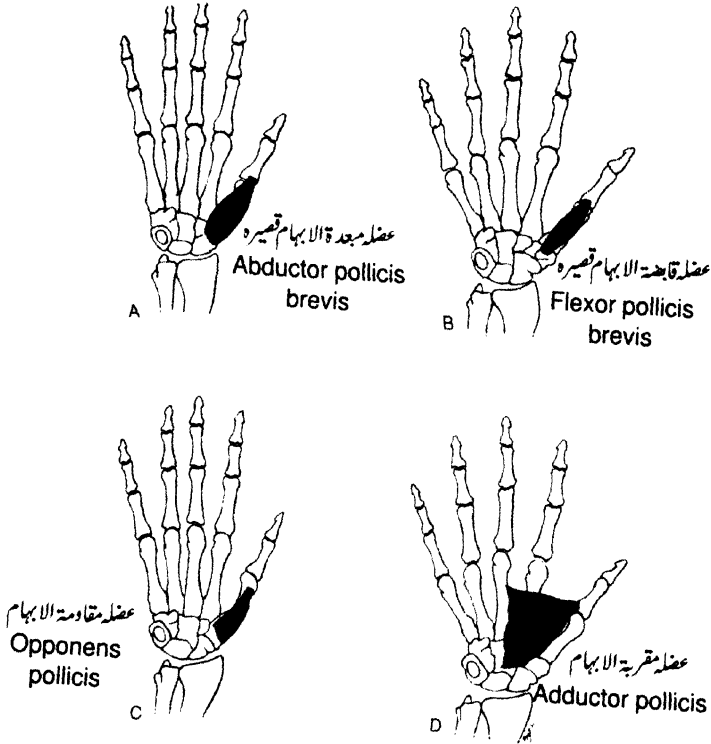
فصل:۔ انگوٹھے کو انگلیوں سے جدا کرتا ہے۔

##### عضلہ مقاومتہ الابهام Opponens pollicis

یہ چھوٹا مثلث شکل کا عضلہ ہے جو عضلہ سابق کے نیچے ہوتا ہے۔

مبدأ:۔ یہ رباط مستدیر اور عظم مربع منحرف کی لکیر Crest of the

trapezium سے شروع ہوتا ہے۔



تصویر: انگوٹھے کے عضلات

Fig: Lateral volar muscles

معنی:- انگوٹھے کی عظم مشعلی کے بیرونی کنارے کی پوری لمبائی اور اس کی Palmar surface کی بیرونی نصف حصہ پر تمام ہوتا ہے۔  
 عصبی پرورش:- عصب متوسط  
 فعل:- انگوٹھے کو سکیڑتا ہے اور ہر ایک انگلی کے اخیر پوروں کی اس کی رسالت سے چھوکتے ہیں۔

### عضلہ قابضہ قیصرہ ابهامیہ Flexor pollicis brevis

دونوں عضلات سابقہ سے نیچے اور ان سے بڑا ہوتا ہے۔

مبدأ:- یہ دوسروں سے شروع ہوتا ہے۔

(1) بیرونی سرا:- مربع منحرف اور رباط مستدیر سے

(2) گہرا سرا:- شبہہ بالمریخ (Trapezoid bone) اور عظم کبیر Capitate اور

تیسری مشط سے شروع ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- بیرونی سرے میں عصب متوسط اور گہرے سرے میں عصب زندگی

اسفل گزرتا ہے۔

فعل:- انگوٹھے کو سکیڑتا ہے۔

### عضلہ مقریۃ الابهام (Adductor pollicis)

یہ مذکورہ بالا عضلات سے گہرا اور مثلث شکل کا ہوتا ہے۔ یہ دو Heads سے شروع

ہوتا ہے۔

Oblique head:- یہ عظم کبیر اور عظم شبہہ بالمریخ سے اور دوسری اور تیسری عظم مشعلی

کی جڑ سے اور رخ کے رباط راجیہ سے اور قابضہ رسیغیہ علیا کے وتر کے Sheath سے شروع ہوتا ہے



اور انگوٹھے کے پہلے پورکی جز کے اندرونی جانب ختم ہوتا ہے۔

**Transverse head** :- اس گروہ کا سب سے گہرا عضلہ ہے جو مثلث شکل

ہے اس کی ابتدا تیسری عظم مشطی کے اخیر دو تہائی حصہ سے ہوتی ہیں اور انہا انگوٹھے کے پہلے پورکی جز کے اندرونی جانب ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب زندگی اسفل

فعل :- انگوٹھے کو انگلیوں سے ملاتا ہے۔

### ہتھیلی کے اندرونی عضلات

#### Medial muscles of the palm or Medial volar muscles

##### 1- عضلہ راجیہ قصیرہ *Palmaris brevis*

یہ ایک پتلا اور مربع شکل کا عضلہ ہے جو ہاتھ کے اندرونی جانب زیر جلد ہوتے ہیں۔  
مبدأ :- رباط مستدیر اور ہتھیلی کی جھلی کے وسطانی حصہ کے درمیانی کنارے سے شروع ہوتا ہے۔

منتهی :- ہتھیلی کی جلد کی دورتی سطح پر تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- زندگی اسفل

فعل :- ہتھیلی کی جلد میں شکن ڈالتا ہے۔



عضلہ مجذبة الخصر  
Abductor digiti  
minimi



عضلہ قابضة الخصر  
Flexor digiti  
minimi



عضلہ مقاومة الخصر  
Opponens digiti  
minimi

تصویر۔ ہتھیلی کے اندرونی عضلات

Fig: Medial muscles of the palm

2- عضلہ مجردة الخصر (Abductor digiti minimi)

یہ عضلہ تھیلی میں اندرونی کنارے پر ہوتا ہے۔

مبدأ:۔ یہ عظم کرسنی سے قابضہ رسیغیہ سفلی کے وتر اور Pisihamate

ligament سے شروع ہوتا ہے۔

منتهی:۔ یہ ایک چبے وتر میں چھوٹی انگلی کے پہلے پور کی جڑ کے درنی جانب

تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ عصب زندگی اسفل

فعل:۔ چھوٹی انگلی کو اور انگلیوں سے جدا کرتا ہے۔

3- عضلہ قابضہ للخصر Flexor digiti minimi

مذکورہ بالا عضلہ کے Radial side پر یہ عضلہ ہوتا ہے۔

مبدأ:۔ عظم صناری کے زائدہ ضاریہ کی نوک اور رباط مستدیر کی راجی سطحی سے

شروع ہوتا ہے۔

منتهی:۔ چھوٹی انگلی کے پہلے پور کی جڑ میں درونی جانب تمام ہوتا ہے

عصبی پرورش:۔ عصب زندگی اسفل

فعل:۔ چھوٹی انگلی کو سکیرتا ہے۔

4- عضلہ مقادمة الخصر (Apponenus digiti minimi)

یہ مثلث الشكل ہے اور قابضہ الخصر کے نیچے رہتا ہے۔

مبدأ:۔ عظم ضاری کے زائدہ ضاریہ اور رباط مستدیر سے شروع ہوتا ہے۔

منتهی:۔ چھوٹی انگلی کی مشط پر اندرونی جانب تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- زندگی اسفل  
فعل :- چھوٹی انگلی کو سکینز تا ہے۔

### ہتھیلی کے درمیانی عضلات

#### Intermediate muscles of the palm

##### 1- عضلہ خرطیبیہ (Lumbricales)

یہ چار لمبی ڈوریاں ہیں جو قابضہ غایرہ الاصابع کے اجزا اضافیہ معلوم ہوتی ہیں۔

مبدأ :- یہ قابضہ غایرہ کی نسوں سے شروع ہوتے ہیں۔

منتهی :- یہ ہر ایک انگلیوں کی Radial side پر گذرتی ہیں اور Proximal

phalanx کی جڑ میں تمام ہوتی ہیں لیکن خاص کر Ext. digitorum کی نسوں میں

Lat.margin پر تمام ہوتی ہیں۔

عصبی پرورش :- بیرونی دو عضلات میں عصب متوسط اور اندرونی دو میں زندگی اسفل

فعل :- عضلات قابضہ کی مدد کرتے ہیں۔

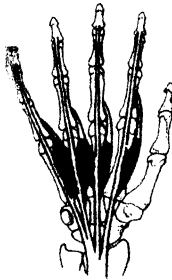
##### 2- عضلہ ظہریہ بین العظام Interossei dorsalis

یہ تعداد میں چار ہوتے ہیں جو عظام مشط کی درمیانی خلاؤں کو پر کرتے ہیں۔

مبدأ :- عظام المشط کی سطحوں سے دوسروں کے ذریعہ شروع ہوتی ہے۔

منتهی :- پہلے پور کی جڑوں میں باسط الاصابع کے اوتار کے Aponeurosis میں

ختم ہوتے ہیں۔



عضلہ خرطیہ  
Lumbricals



عضلہ راحیہ بین العظام  
Palmer  
interossei



عضلہ ظہریہ بین العظام  
Dorsa l  
interossei

تصویر۔ ہتھیلی کے درمیانی عضلات

Fig: Intermediate muscles of palm

عصبی پرورش :- عصب زندگی اسفل  
 فعل :- انگلیوں کو ایک دوسرے سے الگ کرتا ہے۔

### 3- عضلہ راجیہ بین العظام Interossei palmaris

یہ بھی تعداد میں چار ہوتے ہیں اور ظہر یہ بین العظام سے چھوٹی ہوتی ہیں۔  
 مبدأ (First step) کو چھوڑ کر باقی تین انگلیوں کے Metacarpal bone کی پوری لمبائی  
 سے شروع ہوتے ہیں۔

مثبتی :- دوسری تیسری اور چوتھی انگلیوں کے پوروں کی جڑ میں تمام ہوتے ہیں۔  
 عصبی پرورش :- زندگی اسفل کی طرف لاتے ہیں۔  
 فعل :- انگلیوں کو وسط کی طرف لاتے ہیں۔

### تشریح اطلاق (Applied anatomy):

**Dupuyten's contracture** : یہ صفاق راجی (Palmer aponeurosis) کی  
 fibrosis ہے۔ جس کی وجہ سے fibrous band کی لمبائی کم اور موٹائی زیادہ ہو جاتی ہے اور  
 یہ پھیل کر انگلیوں کے قاعدے تک پہنچ جاتی ہے اس فابروئس کی وجہ سے انگلیاں  
 Metacarpophalangeal joint پر مڑ جاتی ہیں اور کبھی سیدھی نہیں ہوتی ہیں۔

**Potential facial space of palm** : اگر اس میں تعد یہ ہو جائے اور pus پڑ جائے تو  
 یہ carpal tunnel کے ذریعہ پیش بازو کے عضلہ Pronator quadratus اور لفافہ میں  
 جا سکتا ہے۔

**Muscle of thumb** : اس کے عضلات کی عصبی پرورش Median & ulnar  
 nerves سے ہوتی ہے۔ اس کے مجروح ہونے سے انگوٹھے کے خاص عضلات مفلوج ہو جاتے  
 ہیں جس کی وجہ سے انگوٹھا بے کار ہو جاتا ہے۔

**Carpal tunnel syndrome**: ایسی بیماری جس میں carpal tunnel کی سائز کم ہو جائے مثلاً flexor retinaculum میں التهاب کا ہونا، tenosynovitis کا ہونا وغیرہ۔ یہ median nerve کو compress کر دے گا جس کی وجہ سے ہتھیلی کی جلد میں tingling(parasthesia) ہو جائے گی بعد میں حسی احساسات کم ہو جائیں گے اور بالآخر سن (مخدر) ہو جائے گا۔ یہ عام طور سے عورتوں میں چالیس سے ساٹھ سال کی عمر میں دیکھنے کو ملتا ہے۔ ساتھ میں انگوٹھے کے حرکات میں دشواریاں ہوتی ہیں جسے carpal tunnel syndrome کہتے ہیں۔ اس کے تصحیح کو carpal tunnel release کہتے ہیں۔

**Tendinitis** (التهاب وتر): اس کی وجہ سے متاثرہ حصے میں درد، مقامی طور پر سوجن tenderness اور دوران حرکت تکلیف ہوتا ہے۔

**Injury to the ulnar nerve**: اس کے مجروح ہونے سے ہتھیلی کی اندرونی حصہ، چوتھی اور پانچویں انگلیوں کے اندرونی حصہ کے احساسات میں فرق پڑ جاتا ہے۔ اس کے ساتھ interossei muscle کے مفلوج ہونے کی وجہ سے انگلیوں کے حرکت تبعد و تقریب میں فرق پڑتا ہے۔ Adductor pollicis کے مفلوج ہونے کی وجہ سے انگوٹھا کے حرکت تقریب میں فرق پڑتا ہے۔ اس کے علاوہ چوتھی و پانچویں انگلیوں Metacarpophalangeal joint پر hyperextension کی وجہ سے اور دونوں lumbrical muscle کے مفلوج ہو جانے کی وجہ سے claw hand ہو جاتا ہے۔

## طرف اسفل (The lower extremity)

کو لہے کے عضلات

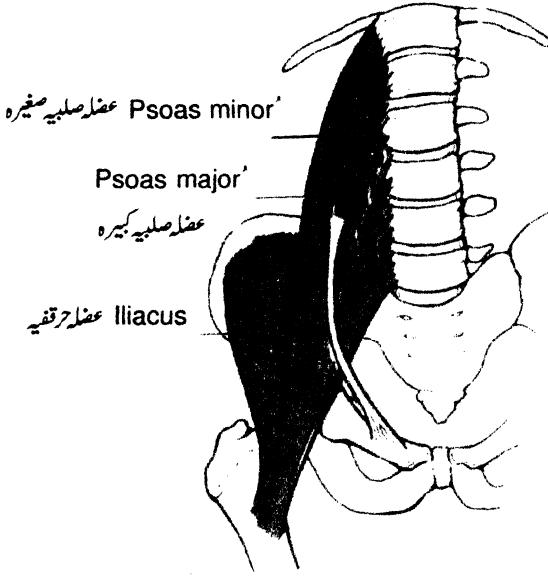
Muscles of the iliac region

### شکاف

شوکہ موخرہ علیا سے عرف الخصرہ کی پوری خمیدگی پر ایک شکاف لگایا۔ دوسرا شکاف شوکہ موخرہ علیا سے ترچھے طور پر نیچے اندرونی جانب عجز کے درمیانی حصہ سے گذرتا ہوا عصص کی نوک تک۔ تیسرا شکاف عصص کی نوک سے نیچے دیرونی جانب ران کے پچھلے بالائی حصہ سے گذرتا ہوا اس مقام تک جہاں ران کے بالائی و درمیانی تہائی حصہ ہوتے ہیں۔

شکاف لگانے کے بعد جلد کو باہر الٹ دیا اور پھر لفافہ سطحیہ و چربی اور لفافہ غایرہ کو صاف کر کے عضلات کا مطالعہ کیا۔





تصویر۔ کولہے کے عضلات

Fig: Muscles of Iliac region

### عضلہ صلیبہ کبیرہ Psoas major

یہ ایک لمبا اور Fusiform ہے جو Brim of the true pelvis اور عمود الفقار کے (Lumbar region) قسٹم قطنی پر رہتا ہے۔

مبدأ:۔ تمام کمر کے مہروں کے زائدہ مستعرضہ کے نچلے کناروں اور اگلی سطح سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:۔ یہ Brim of the true pelvis کو cross کرتا ہوا Inguinal ligament کے نیچے اور مفصل ورک کے سامنے سے گذر کر ایک وتری شکل میں عظم الفخذ کے چھوٹے طرفہ خانہ پر تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ کمر کے اعصاب کی اگلی شاخ (2nd,3rd,4th lumbar) فعل:۔ یہ عضلہ حرقفیہ کے ساتھ مل کر عمل کرتا ہے۔ جب اوپر کی طرف عمل کرتا ہے تو ران کو پیڑ و پرسکیٹا ہے۔ فخذ کو باہر کی طرف گردش کرتا ہے اور جب یہ نیچے عمل کرتا ہے تو ریزہ کے زیریں حصہ کو پیڑ و کوساٹنے کی طرف کھینچتا ہے۔ جب انسان چت لینا ہو تو یہ بدن کو اٹھانے میں بھی مدد دیتا ہے۔

### عضلہ صلیبہ صغیرہ (Psoas minor)

یہ صلیبہ کبیرہ کے سامنے ہوتا ہے پشت کے بارھویں اور کمر کے پہلے مہرے سے شروع ہو کر ایک لمبے چوڑے وتر کی شکل میں Pectineal line اور Iliopubic eminence سے شروع ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ Branches of the lumbar nerve

فعل:۔ یہ لفافہ حرقفیہ کو تانتا ہے اور ڈھڑ کو معمولی سا موڑتا ہے۔

### عضلہ رقیبہ (Iliacus)

یہ ایک پتلا پھیلا ہوا عضلہ ہے جو ٹکونا ہے اور Iliac fossa کو بھرتا ہے۔

مبدأ:۔ حفرہ خاصہ کے بالائی دو تہائی، عرف الخاصہ کے اندر نی لب، رباط حرقی قطنی

مقدم رباط حرقی اربی اور عجزی

منبعی:۔ ایک وتر کی شکل میں صلیبہ کبیرہ کے بیرونی جانب اور کبھی کبھی طر و خانطیر اصغر

کے سامنے و نیچے 2.5cm تک۔ اس خط پر جو اس سے خط شخن کی طرف بڑھتا ہے تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ فخذی مقدم

فعل:۔ صلیبہ کبیرہ کے موافق

## ران کے عضلات Muscles of the thigh

### عضلہ طویلہ Sartorius

یہ بدن کے سارے عضلات میں لمبا ہوتا ہے جو تنگ اور Ribow کی طرح

ہوتا ہے۔

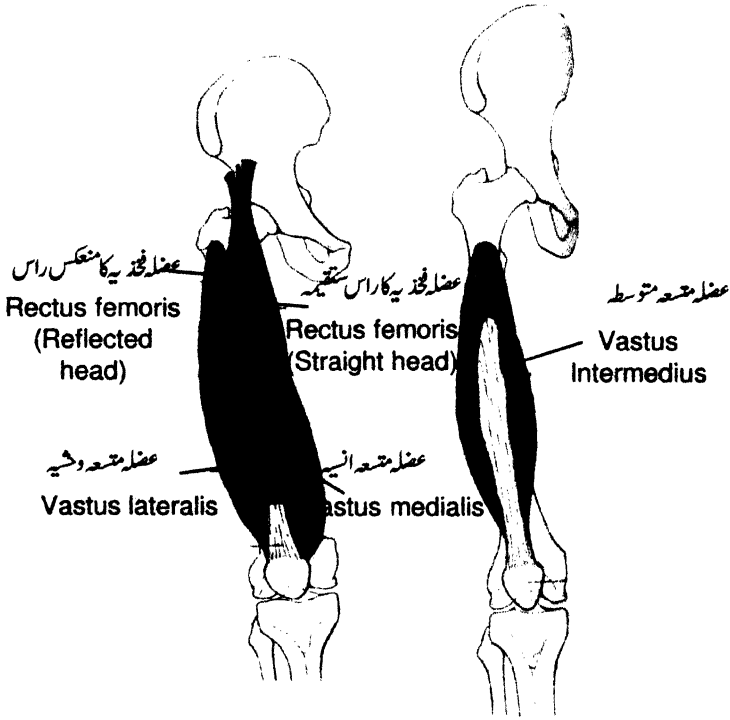
مبدأ: - وتری ریشوں کے ذریعے شوکہ مقدمہ علیا اور اس کے نیچے کے

ٹلمہ (Notch) کے بالائی نصف سے شروع ہو کر ران کو ترچھے طور پر عبور کر کے اندرونی جانب

آکر نیچے اترتا ہے۔

منتہی: - قصبیہ کبری کے درونی سطح کے بالائی حصہ پر Gracilis اور

Semitendinosus کے سامنے ختم ہوتا ہے۔



تصویر۔ ران کے اگلے عضلات

عصبی پرورش:- فخذی مقدم

فعل:- پڈلی کوران پر سکیرتا ہے اور ان کو Pubis پر بھی موڑتا ہے۔

### مثلث فخذی Femoral triangle

اسے Scarpas triangle بھی کہتے ہیں۔ یہ ران کے بالائی مقدم حصہ میں ایک مثلث نشیب ہے جو رباط اربی (inguinal ligament) کے نیچے ہوتا ہے۔

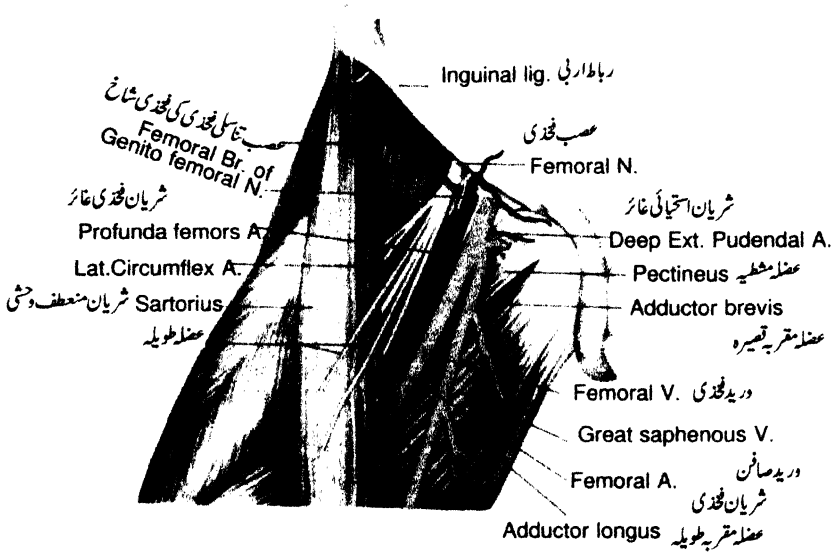
حدود (Boundaries):

- 1- قاعدہ (Base): رباط اربی (inguinal ligament)۔
- 2- قسّم (Apex): اس کا رخ نیچے کی طرف ہوتا ہے اور یہ قنّاة مقربہ (Adductor canal) سے مسلسل رہتا ہے۔ اس کی تشکیل بیرونی و اندرونی حدود کے ملنے سے ہوتی ہے۔
- 3- بیرونی دیوار (Lateral wall): عضلہ شیاطیہ (Sartorius) کے اندرونی کنارے۔
- 4- اندرونی دیوار (Medial wall): عضلہ مقربہ طویلہ (Adductor longus) کے اندرونی کنارے۔

5- عرش (Roof): اس کے بنانے میں جلد، لفافہ سطحیہ (Superficial layer)، غدود لفافویہ، عروق لفافویہ، عصب تناسلی فخذی کی فخذی شاخ، عصب خاصری اربی کی شاخ، شریان فخذی کی سطحی شاخ، ورید فخذی کی سطحی شاخ، ورید صافن کا بالائی حصہ، لفافہ غایرہ، منفذ صافن۔

6- فرش (Floor):

- (الف) اندر کی طرف: عضلہ مقربہ طویلہ اور عضلہ مشطیہ (Pectineus muscle) سے۔
- (ب) باہر کی طرف: عضلہ خاصرہ (Iliacus muscle) اور عضلہ صلیبیہ کبیرہ (Psoas major muscle) سے۔ اس کے علاوہ شحم، شریان انسی منکس (Medial circumflex) اور Profunda femoris artery۔



تصویر۔ دایاں مثلث فخذیہ

Fig: Right femoral triangle

### مشمولات Contents

- (الف) فمورل آئری اور اس کی شاخیں Femoral artery and its branches  
(ب) وریڈ فمورل آئری اور اس کی شاخیں Femoral vein and its branches  
(ج) غلاف فمورل Femoral sheath  
(د) عصب فمورل Femoral nerve  
(ر) عصب برائے عضلہ مشطیہ Nerve to pectineus  
(س) عصب تناسلی فمورل کی فمورل شاخ Femoral branch of genitofemoral nerve  
(ص) ران کی عصب جلدی وحشی Lat. cutaneous nerve of thigh  
(ک) غدودی لغاوی اربی غایر Deep inguinal lymph nodes

### اہمیت (Importance):

- 1- نوزائیدہ (infants) میں intravenous injection کے لیے سب سے زیادہ موزوں وریڈی فمورل اسی خطہ میں سمجھی جاتی ہے۔
- 2- Arterial pulsation کے لیے فمورل آئری اسی خطہ میں مستعمل ہے جس سے بہت سارے امراض کی تشخیص میں مدد ملتی ہے مثلاً Coarctation of aorta، Thrombosis of abdominal aorta
- 3- Cardiac atrophy
- 4- Cardiac angioplasty
- 5- Cadaver preservation
- 6- غدود لغاوی سے بھی امراض کی تشخیص میں مدد ملتی ہے۔



### شریان فخذی Femoral artery

یہ شریان طہن کی شریان حرقی ظاہر کا بڑھاؤ ہے جو رباط الار بیہ کے نیچے سے گذر کر ران میں آتی ہے اور اس کے اندرونی جانب سے ہوتی ہوئی عضلہ مقربہ طویلہ کے سوراخ سے گذر کر فضا مابض Popliteal fossa آ جاتی ہے۔

مجاورات مثلث فخذی میں

سامنے: جلد، لفافہ سطحی، اور وہ سطحی، عدد لفافویہ، عصب جلدی انسی عصب تناسلی فخذی کی شاخ فخذی، عضلہ طویلہ

پیچھے: صلیبہ کبیرہ، مشطیہ، مقربہ طویلہ (Adductor longus) عروق غایر فخذی مفصل روک، وریڈ فخذی

باہر:۔ عصب فخذی مقدم

اندر:۔ وریڈ فخذی

شاخیں

مثلث فخذی میں

(1) چھوٹی چھوٹی شرا مین جو لفافہ سطحیہ میں ہوتی ہیں۔

(2) ایک بڑی شاخ شریان استحمائی غایر وحشی Deep ext.pudental artery

یہ اندرونی جانب مشطیہ کے اور پر سے گذر کر صفن یا شفر میں پھیلتی ہے۔

(3) سب سے بڑی شریان فخذی غایر Profunda femoris artery ہے جو

رباط الار بیہ کے تقریباً دو انچ کے فاصلہ سے خارج ہوتی ہے پہلے یہ شریان فخذی کے بیرونی جانب ہوتی ہے اس کے بعد پیچھے آ جاتی ہے۔

### درید فخذی Femoral vein

مقربہ عظمیہ کے سوراخ سے شروع ہو کر اوپر چڑھتی ہے یہ درید قابض کا بڑھاؤ ہے۔ قنات مقربہ اور مثلث فخذی سے گزر کر رباط الاربیہ کے نیچے سے ہوتی ہوئی یہ جو فطن میں بہو نچتی ہے اور یہاں درید حرقفی ظاہر کہتے ہیں۔ قنات مقربہ میں اور مثلث فخذی میں یہ شریان فخذی کے پیچھے کا ہے اس سے کسی قدر بیرونی جانب ہوتی ہے اس کے بعد یہ اسے ترچھے طور پر عود کرتی ہے اس میں درید فخذی غائر آ کر مل جاتی ہے اور مثلث فخذی کے بالائی جانب شریان سے اندرونی جانب آ جاتی ہے یہاں اس میں درید صائفن آ کر مل جاتی ہے۔

### عصب فخذی مقدم Anterior femoral nerve

ضفیرہ قطبیہ سے خارج ہو کر غلاف الفخذ کی بیرونی جانب رباط الاربیہ کے نیچے سے گذر کر ران کے اگلے حصہ میں بہو نچتا ہے۔ یہ عضلہ صلبیہ کبیرہ اور عضلہ حرقفیہ کے درمیان ہوتا ہے۔ کچھ دور جا کر اس کی اگلی و پچھلی دو شاخیں ہو جاتی ہیں۔

#### پچھلی شاخ سے

مشطیہ، مربعہ فخذیہ، عضلات انیسہ و تحت الفخذیہ میں شاخیں ہو جاتی ہیں۔ ان سے

عصب صائفن طویل Longus saphenous vein خارج ہوتی ہے۔

#### اگلی شاخ سے

ران کی اگلی و اندرونی جلدی شاخیں خارج ہوتی ہیں اور طویلہ میں بھی اس کی شاخ

پھیلتی ہے۔

### تشریح اطلاق (Applied anatomy):

6- مثلث فخذی (femoral triangle) میں موجود شریان فخذی (femoral artery) کو cardiac renal angiography، left cardiac angiography اور angioplasty اور dead body preservation اس کے علاوہ pulsation کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

7- مثلث فخذی (Femoral triangle) میں موجود وریڈ فخذی (Femoral vein) کا right chamber of heart کا B.P. ریکارڈ کرنے کے لیے، pulmonary artery کا B.P. ریکارڈ کرنے کے لیے اور right cardioangiography کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

مثلث فخذی میں موجود lymph node کا بڑھ جانا مندرجہ ذیل امراض کی طرف اشارہ کرتا ہے۔

(الف) زیادہ بڑھ جانا: سرطان اعضا تولید ظاہرہ اور perineal کا دبیلہ۔

(ب) ہلکا بڑھ جانا: زیریں اطراف کے امراض کی طرف اشارہ کرتا ہے۔

فتق فخذی (Femoral hernia): قناتہ فخذی (femoral canal) کے ذریعہ غیر طبعی طور پر مشمولات بطن میں سے کسی عضو کا اس قناتہ کے ذریعہ نیچے اتر جانا فتق (hernia) کہلاتا ہے۔ اسے رباط اربلی (Inguinal ligament) کے فوراً نیچے محسوس کیا جاسکتا ہے۔ canal کے چھوٹا ہونے کی وجہ سے یہ زیادہ نیچے نہیں جاتا ہے لیکن کبھی کبھی saphenous کے راستے ران میں descend (اتر) کر سکتا ہے۔

### شادہ محمد اللہ Tensor fascia lata

مبدأ۔ عرف الخاصرہ کے شوکہ مقدمہ علیا کے بیرونی جانب سے اور اس کے نیچے کے

کھندانہ کے قریب سے شروع ہوتا ہے۔

منحنی :- لفافہ عریضہ کے Ilio tibial tract کے دو تہوں کے درمیان ران کے بیرونی پہلو پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب الوی اعلیٰ Superior gluteal nerve (L4.+5.S1)

فعل :- لفافہ عریضہ کو تانتا ہے۔ ران کو اندر کی طرف گردش کرتا ہے۔ پیڑ کو ران کے سر کے اوپر قائم رکھتا ہے۔

### عضلہ مستقیمہ فخذیہ Rectus Femoris

یہ شکل میں Fusiform ہوتا ہے جو ران کے ٹھیک بیچ میں ہوتا ہے۔

مبدأ :- یہ دو وتری سروں سے شروع ہوتا ہے۔

چھوٹا سرا :- اجوسیدھا ہوتا ہے۔ Ant. inf. iliac spine سے اور

بڑا سرا :- حق الورک کے Brim کے اوپر سے شروع ہوتا ہے۔

منحنی :- دونوں وتر مل کر روضہ کی اگلی سطح پر بالائی جانب تمام ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش :- عصب فخذی مقدم

فعل :- پنڈلی کو پھیلاتا ہے اور عانہ فخذ پر قائم رکھتا ہے۔ عانہ پر فخذ کو موڑتا ہے۔

### عضلہ حصہ وشیہ Vastus lateralis

یہ عضلہ باسطہ رباعیہ الروس کا سب سے سبب حصہ ہے۔

مبدأ :- خط بین الطرو وخطیرین کے بالائی حصہ سے طرو وخطیر اعظم کے اگلے و نچلے

کنارے سے حدب الویہ کے بیرونی لب سے اور خط شش Linea aspra کے بیرونی لب کے

بالائی نصف حصہ سے شروع ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب فخذی مقدم

فعل :- پنڈلی کو پھیلاتا ہے اور ران کو پنڈلی پر قائم رکھتا ہے۔

### عضلہ متسعہ انیسہ **Vastus medialis**

خط بین الطر و خاظرین میں مقدم کے زیریں نصف سے اور خط نشن کے اندرونی لب سے، لقمہ انیسہ، مقربہ عظیم کے وتر، Medial condylar line کے بالائی حصہ اور اندرونی فاصل بین العضلات سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی :- رصفہ (Patella) کی اگلی سطح پر اندرونی جانب تمام ہوتا ہے۔

فعل :- پنڈلی کو پھیلاتا ہے اور ران کو پنڈلی پر قائم رکھتا ہے۔

### فخذیہ (Crureus) یا عضلہ متسعہ متوسطہ **Vastus Intermedius**

مبدأ: یہ ایک چھوٹا عضلہ ہے جو دونوں عضلات متسعہ کے درمیان ہوتا ہے۔ فخذ کے اگلے و بیرونی سطوح کے بالائی دو تہائی حصہ سے اور فاصل بین العضلات وحشی Lateral intermuscular septum کے اندرونی حصہ سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی :- رصفہ کے اگلی سطح پر تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب فخذی مقدم کی شاخ

فعل :- پنڈلی کو پھیلاتا ہے۔

### تحت الفخذیہ **Articularis genis**

یہ ایک چھوٹا سا عضلہ ہے جو عام طور سے فخذیہ سے ممتاز اور گاہے اس سے ملا

ہوا ہوتا ہے۔

یہ فخذ کی اگلی سطح کے نچلے حصے سے شروع ہو کر جراب زلالی (Synovial

membrane) کے بالائی حصہ پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- فخذی مقدم

### عضلہ رباعیہ الروس (Quadriceps Femoris)

ایک فعل یہ ہے کہ پاؤں کو ران پر پھیلاتا ہے اور جب یہ نیچے سے قائم ہو کر ران پر عمل

کرتا ہے تو اس کو پنڈلی پر قائم کر کے سارے بوجھ کو اٹھاتا ہے۔ تحت الفخذ یہ Leg کو پھیلانے کے

درمیان جراب زلالی کو کھینچتا ہے۔

### تشریح اطلاق (Applied anatomy):

1- اسکاٹ اس طرح کیا جاتا ہے کہ مریض اپنے پشت پر لیٹا ہوا ہو اور ساتھ میں پیرمزٹا ہوا ہو۔

اگر یہ عضلہ مفلوج (paralysed) ہوگا تو متاثرہ شخص extend leg نہیں کر پائے گا۔ اور اگر یہ

فعال حالت میں ہوگا تو پیر آسانی سے پھیلا لے گا۔ اس کے برعکس مفلوج حالت میں بھی کھڑا ہو کر

آسانی سے چھوٹے چھوٹے قدم رکھ کر (short steps) وہ چل لے گا کیوں کہ جسمانی وزن

knee کو ضرورت سے زیادہ پھیلنے پر مجبور کر دیتی ہے۔

2- Football broad casts : اسے Hip pointer بھی کہتے ہیں۔ اس کے اندر

عرف الخاصرہ (iliac crest) پر bruise یا contusion ہو جاتی ہے۔ اس کے اندر عروق

شعریہ (blood capillaries) پھٹ جاتی ہیں اور یہ عرف الخاصرہ پر متصل عضلات کی وجہ سے

ہوتا ہے مثلاً sartorius، rectus femoris، iliacus اور tensor fascia lata۔

اسے charley horse بھی کہتے ہیں۔ اس کے اندر خون کے جمع ہونے کی وجہ سے high

hematoma بن جاتا ہے اور یہ عام طور پر عضلہ رباعیہ الروس کے اندر بنتا ہے۔ اس کی وجہ

سے درد ہوتا ہے اور عضلہ میں stiffness ہو جاتی ہے۔ یہ براہ راست hockey یا

tackle (دوران فٹ بال) چوٹ لگنے سے ہوتا ہے۔ آج کل اس کی سب سے اہم وجہ کرکٹ ہے اس لیے اسے cricket thigh بھی کہتے ہیں۔ اس کے اندر کرکٹ بال لگنے سے rectus femoris کے عضلاتی الیاف پھٹ جاتے ہیں اور کبھی کبھی اس میں عضلہ رباعیہ الرؤس کا وتر (tendon) بھی پھٹ جاتا ہے۔

**Runner's knee:** اس کے اندر running sport میں مثلاً soccer، jogging اور basket ball کھیلتے وقت patella کے deep یا چاروں طرف soreness، aching ہوتی ہے اور یہ عضلہ رباعیہ الرؤس کے ضعف کی وجہ سے ہوتی ہے۔ اس کی وجہ سے knee غیر متوازن یا compress (دب) جاتی ہے۔ جس کی وجہ سے رضحہ (patella) کسی ایک جانب کھسک جاتی ہے اور یہ knee کے بہت زیادہ flex ہونے کی وجہ سے بھی ہوتا ہے۔  
(ب) پیچھے کی طرف گرنے سے بچنے کے لیے عضلہ رباعیہ الرؤس کے انقباض کی وجہ سے رضحی میں کسر (#) ہو جاتا ہے۔

knee jerk یا عضلہ رباعیہ الرؤس کے وتر کی reflex کے ٹٹ کے ذریعہ 2,3,4 عصب فخذی (femoral nerve) کی potency ٹٹ کی جاتی ہے۔ اس کی jerk کی absence/dimination اس بات کی ثبوت ہے کہ عصب فخذی میں کوئی خرابی ہے۔

**Vastus lateralis I.M. injection:** نوزائیدہ (infants) میں انجکشن کے لیے یہ عضلہ استعمال کی جاتی ہے لیکن اس عضلہ میں انجکشن دیتے وقت اس بات کا خاص خیال رکھنا چاہیے کہ انجکشن عضلہ کے درمیانی اور anterolateral حصہ میں دینی چاہیے کیوں کہ anteromedial side میں عصب فخذی (femoral nerve) ہوتی ہے۔

## ران کے اندرونی عضلات

### Medial femoral muscles

#### عضلہ رقیقہ Gracilis

یہ ران کے اندرونی عضلات میں سب سے سطحی عضلہ ہے یہ چپٹا اور پتلا عضلہ ہے جو اوپر کی طرف چوڑا اور نیچے کی طرف تنگ اور پتلا ہوتا ہے۔

مبدأ:۔ یہ ایک پتلے Aponeurosis کے ذریعے Pubis کے درمیانی کنارے کے نصف زیریں حصہ اور اس کے زیریں شعبہ کی پوری لمبائی سے شروع ہوتا ہے تیز اس سے متصل ischium کے شعبہ سے بھی۔

منتهی:۔ قصبہ کبریٰ کے درونی سطح کے بالائی حصہ میں درونی لقمہ سے نیچے ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ عصب ساد (Obturator nerve)(L.3+4)

فعل:۔ پنڈلی کو موڑتا ہے اور ان کو قریب لاتا ہے۔

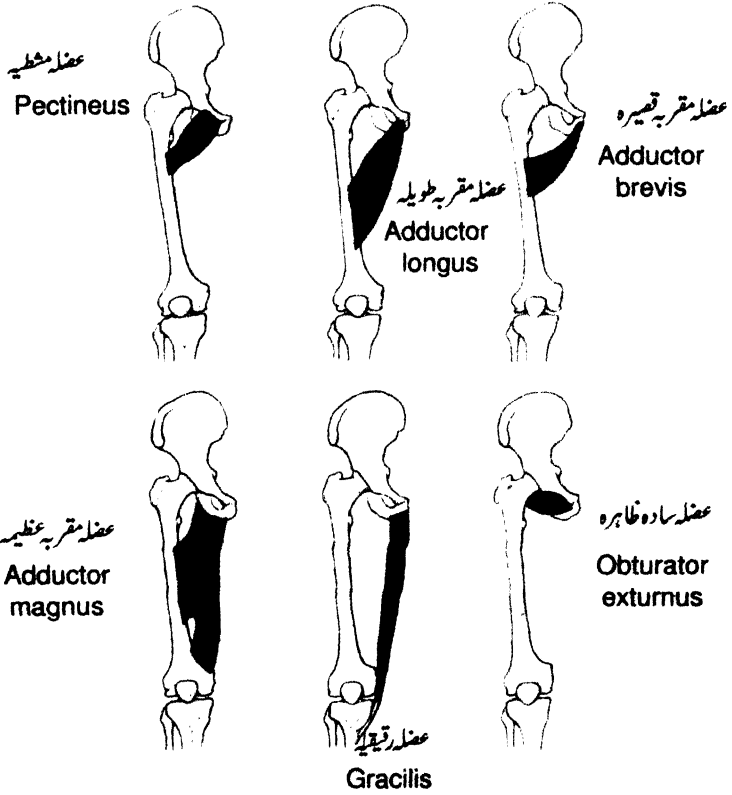
#### عضلہ مشطیہ (Pectineus)

یہ ایک پتلا مربع اشکل عضلہ ہے جو ران کے درونی بالائی حصہ میں سامنے کی طرف ہوتا ہے۔

مبدأ:۔ عظم العانہ کے خط حرقی مشطی (Pectineal line) سے اور حدبہ عانی اور Iliopubic eminence کے درمیان سامنے کی طرف اس ہڈی کی سطح سے اور اس لفافہ سے جو اس عضلہ کے اگلی سطح کو Cover کرتا ہے۔

منتهی:۔ طر و خانظر اصغر اور خط نشن کے مابین کی لکیر پر تمام ہوتا ہے۔





تصویر۔ ران کے اندرونی عضلات

Fig: Medial femoral muscles

عصبی پرورش: فخذی مقدم اور عصب سادہ کی اگلی شاخ  
فعل:۔ رانوں کو قریب لاتا ہے اور اس کو پیڑ پر موڑتا ہے۔

#### عضلہ مقربہ طویلہ Adductor longus

یہ تینوں عضلات مقربہ میں سب سے بیرونی سطحی جانب ہے مثلث الشكل ہے۔  
مبدأ:۔ یہ ایک چمٹے تنگ وتر کے ذریعہ عظم العانہ کی اگلی سطح کے عرف اور  
لحام عانی (Symphysis pubis) کے درمیان کے زاویہ سے۔  
منتہی:۔ ایک چوڑے موٹے گودے دار ہو کر فخذ کے خط حشن کے درمیان ایک تہائی  
حصہ پر مقربہ عظیمہ و قصیرہ کے درمیان تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ عصب سادہ کی (L.2.3) Ant. division

فعل:۔ ران کو قریب کرتا ہے۔ عانہ پر موڑتا ہے اور باہر گردش دیتا ہے۔

#### عضلہ مقربہ قصیرہ Adductor brevis

یہ مقربہ طویلہ اور مشطیہ کے پیچھے ہوتا ہے کچھ مثلث الشكل ہے۔  
مبدأ:۔ رقیقہ اور سادہ و شیبہ کے مابین عظم العانہ کی اگلی سطح اور اس کے زیریں شعبہ کی  
بیرونی سطح سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:۔ یہ ایک Aponeurosis کے ذریعہ فخذ کے طرف خاطر اصغر اور خط حشن کے  
مابین لکیر پر خط حشن کے بالائی حصہ میں تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ عصب سادہ (L.2.3.4)

فعل:۔ ران کو باہر گردش دیتا ہے۔

## قتاہ مقربہ Adductor canal

اسے (subartorial canal) hunter's canal بھی کہتے ہیں۔ یہ ران کے اندرونی جانب ایک تہائی وسط میں ایک بین العصلائی خلا ہے جو اوپر کی طرف مثلث فخذی اور نیچے کی طرف حفرہ مابضیہ سے مسلسل ہے۔

حدود (Boundaries):

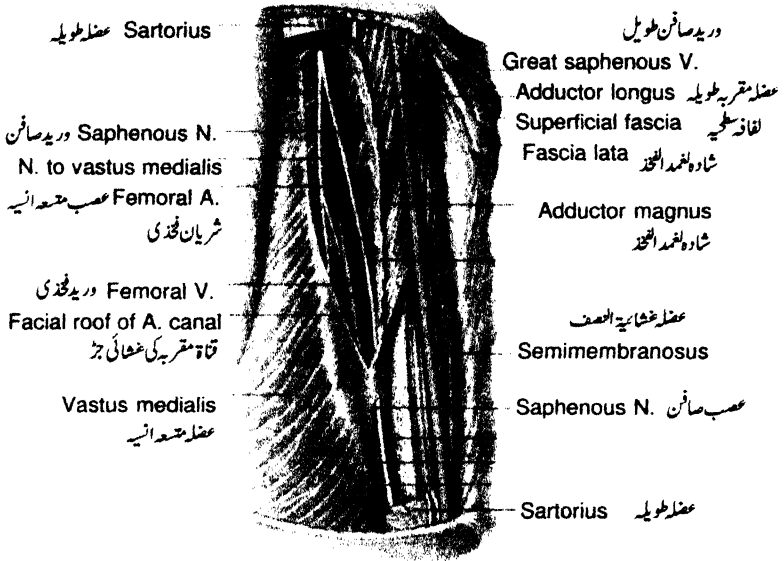
- 1- مقدم دیوار (Anterior wall): عضلہ متعہ انسیہ (vastus medialis)۔
- 2- اندرونی دیوار (Medial wall): اسے roof بھی کہتے ہیں۔ یہ ایک مضبوط لہنی غشا سے بنتی ہے جس کے اوپر عضلہ خیاطیہ پزار ہوتا ہے۔
- 3- موخر دیوار (Posterior wall): اسے floor (فرش) بھی کہتے ہیں۔ اوپر عضلہ مقربہ طویلہ (Adductor longus) اور نیچے عضلہ مقربہ عظیمہ (Adductor magnus) سے۔

## مشمولات Contents

- 1- شریان فخذی Femoral artery
  - 2- ورید فخذی Femoral vein
  - 3- عصب صافن Saphenous nerve
  - 4- عصب برائے عضلہ متعہ انسیہ Nerve to vastus medialis
  - 5- عصب ساد کی شاخیں Two division of obturator nerve
- تشریح اطلاق: شریان فخذی کو اسی خطہ میں ligate کرتے ہیں۔ مختلف حالات میں مثلاً دوران جراحت، حادثاتی حالات اور مرض کیفیت میں جیسے Popliteal aneurysm میں۔

## شریان فخذی غایر Profunda femoris artery

یہ مثلث فخذی میں شریان فخذی کے بیرونی حصہ سے خارج ہوتی ہے اور مقربہ طویلہ مشطیہ کے



تصویر۔ قناہ مقربہ کا منظر

کناروں کے درمیان غائب ہو جاتی ہے اور مقربہ طویلہ کے پیچھے سے گذر کر مقربہ قصیرہ پر ہوتی ہوئی مقربہ عظیمہ پر آ جاتی ہے۔

### شریان منعطف وحشی Lateral circumflex artery

یہ شریان فخذی کی شاخ ہے یہ مستقیمہ فخذیہ و طویلہ کے نیچے ہوتی ہے۔ ران کے بیرونی جانب یہ صاعد مستعرض اور نازل شاخوں پر منقسم ہے۔ صاعد لغمد الفخذ کے نیچے سے اوپر گذرتی ہے اور شریان منعطف حرقفی غایر اور الیہ سے مل کر تو اصل پیدا کرتی ہے۔

### شریان منعطف انسی Medial circumflex artery

یہ شریان غایر کی اندرونی حصوں سے خارج ہوتی ہے اور عضلہ مشطیہ و صلیبیہ کے درمیان سے گذر کر مثلث فخذی سے باہر آ جاتی ہے دو شاخوں صاعد اور مستعرض میں منقسم ہے یہ دونوں ران کے پچھلے حصہ میں پہنچتی ہے۔

### شریان ثاقبہ Perforating artery

یہ چار ہوتی ہیں یہ ران کے پچھلے حصے میں پہنچ کر عضلات عرقوب میں پھیلتی ہیں بالائی دو شریانیں مقربہ قصیرہ و عظیمہ کو چھیدتی ہیں لیکن زیریں دو شاخیں مقربہ قصیرہ کے نیچے سے شروع ہو کر مقربہ عظیمہ کو چھیدتی ہیں۔ جب یہ عضلات سے گذرتی ہیں تو یہ لیفی قوس سے پوشیدہ رہتی ہیں۔ سب سے زیریں شاخ فضا ماہی کی شرائین سے مل کر تو اصل پیدا کرتی ہیں۔

### شریان عاذی Nutrient artery

دوسری شریان ثاقبہ سے شروع ہوتی ہیں خطنشن میں ثقبہ غذائیہ کے اندر داخل ہو جاتی ہیں۔

### عصب ساد Obturator nerve

یہ عصب ضغیرہ قطبیہ سے خارج ہوتا ہے۔ صلیبیہ کبیرہ کے اندرونی کنارہ سے ملا ہوا عروق ساد سے گذر کر جوف عانہ سے باہر ران میں آجاتا ہے۔ ثقبہ ساد میں اس کی دو شاخیں اگلی پچھلی ہو جاتی ہیں۔

اگلی شاخ:- مشطیہ و مقربہ قصیرہ کے درمیان ہوتی ہے اس سے ایک شاخ ورک میں پہنچتی ہے۔ اس کے علاوہ اس کی شاخیں مقربہ طویلہ قصیرہ و رقیقہ میں پہنچتی ہے۔  
پچھلی شاخ:- سادہ ظاہرہ کے اگلے حصے کو چھیدتی ہے اور اس میں شاخیں خارج ہوتی ہیں۔ مقربہ عظیمہ میں اس کی ایک شاخ گذر کر مفصل رقبہ کے پیچھے پہنچتی ہے۔ مقربہ قصیرہ میں بھی اس کی ایک شاخ جاتی ہے۔

### عضلہ مقربہ عظیمہ یا کبیرہ Adductor magnus

یہ ایک لمبا مثلث شکل عضلہ ہے جو ران کے درونی حصہ میں واقع ہے۔  
مبدأ:- Pubis کے زیریں شعبے کے چھوٹے حصے سے Ischium کے شعبہ سے اور Ischium کے حدبہ کے زیریں حصے بیرونی جانب سے۔  
منتهی:- فخذ کے پچھلے کنارے کی پوری لمبائی اور اندرونی لقمہ کی اوپر کی بلندی پر تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- عصب ساد (L.3+4) عصب ورک کی عظیم (Sciatic nerve)

فعل:- یہ ران کو قریب لاتا ہے اور اسے باہر گردش دیتا ہے۔

### شریان ساد Obturator artery

جوف عانہ سے عصب ساد کے ساتھ ثقبہ ساد کے بالائی حصہ میں پہنچتی ہے اس کی دو

شاخص ہو جاتی ہیں جو عضلہ ساد ظاہرہ کے نیچے غشا ساد پر مخالف سمت میں اس طرح پھیلی ہوئی ہوتی ہیں کہ ان سے ایک شریانی حلقہ پیدا ہو جاتا ہے۔ اس سے قریب کے عضلات میں شاخصیں خارج ہوتی ہیں۔ ایک شاخ درک میں بھی جاتی ہے یہ شاخ حق الورک کے ثلمہ ہتھیہ سے گذرتی ہے۔

### تشریح اطلاقی (Applied anatomy):

Gracilis: یہ adductor group کا سب سے غیر اہم عضلہ ہے۔ اس کے (نکالنے) کرنے سے leg کے فعل میں کوئی فرق نہیں پڑتا ہے۔ اس عضلہ کو مع عروق و اعصاب جسم کے دوسرے حصے میں خاص طور پر ہاتھ (hand) کے عضلات کے damage حصے کو replace کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

### ران کے پچھلے عضلات

#### Posterior femoral muscles

#### عضلات الراسين الخدي (Biceps femoris)

یہ دوسروں سے شروع ہوتا ہے۔

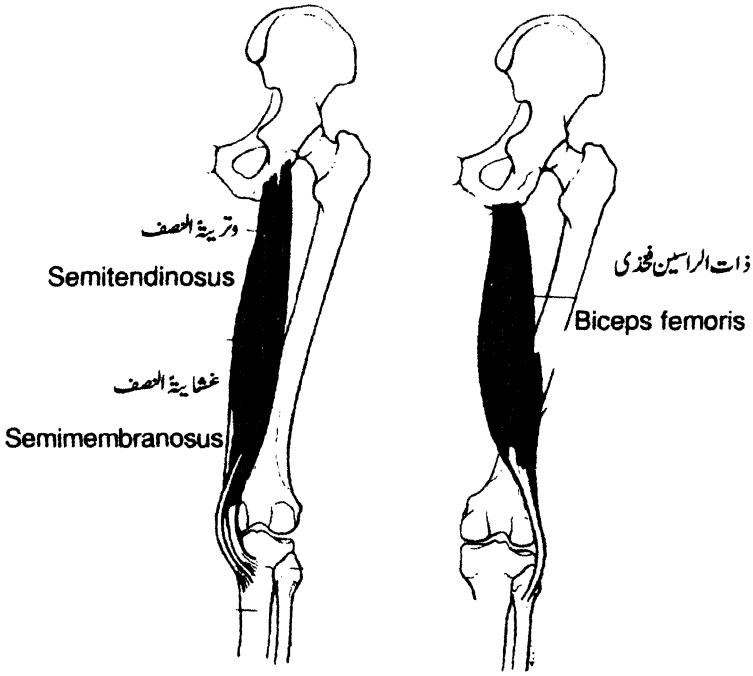
مبدأ الباسرا : حدبہ درکیہ کی زیریں اندرونی سطح سے وتریہ النصف

Semitendinosus کے ساتھ شروع ہوتا ہے۔

چھوٹا سرا:۔ خط نشن کے بیرونی لب اور بیرونی خط فوق اللقمہ سے اور بیرونی فاصل

بین العضلات سے شروع ہوتا ہے۔

منتهی:۔ قصبہ صفری کے سر پر Head of the fibula پر ختم ہوتا ہے۔



تصویر۔ ران کے پچھلے عضلات

Fig: Post. femoral muscles



مصحی پرورش:-- Sciatic nerve لہے سرے میں Medial popliteal

nerve (5.1.2.3) اور چھوٹے سرے میں Lateral popliteal nerve میں ہوتا ہے۔

عضلہ وتر حقیقۃ النصف Semitendinosus

مبدأ:-- حد بہ در کیہ کے زیریں و اندرونی سطح سے ذات الراسین کے لہے سرے سے مل

کر شروع ہوتا ہے۔

منتہی:-- قصبہ کبریٰ کے اندرونی سطح میں اندرونی لقمہ سے نیچے ختم ہوتا ہے۔ اس کے

وتر میں زیریں کنارے سے ریٹے شروع ہو کر لفاغہ غایرہ سے مل جاتے ہیں۔

عصبی پرورش:-- Sciatic nerve (L.4,5.S.1+2)

عضلہ غشایۃ النصف Semimembranosus

مبدأ:-- یہ حد بہ در کیہ کے بیرونی بالائی حصہ سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:-- فضا ماہض کی اندرونی حد بناتا ہوا نیچے اتر کر قصبہ کبریٰ کے اندرونی لقمہ کی

بچھلی سطح کی میزاب میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:-- (Sciatic nerve L.4.,5+S1)

افعال:-- مذکورہ بالا سب عضلات مفصل ورک کو پھیلاتے ہیں۔ مفصل ورک کو موڑتے

ہیں۔ عظیم لاسم لہ کو ٹنڈ کے سر پر قائم رکھنے میں مدد دیتے ہیں۔ ذات الراسین پنڈلی کو باہر

گھماتا ہے۔ وتریۃ النصف اور غشایۃ النصف پنڈلی کو اندر گھماتے ہیں۔

تشریح اطلاق (Applied anatomy):

Hamstring muscle: اس کی عصبی پرورش، عصب عرق التسا (Sciatic nerve) سے

ہوتی ہے۔ buttock کے اندرونی جانب عصب عرق التسا ہوتی ہے۔ اس لیے اندرونی

جانب (medial side) کی injury میں یہ nerve (عصب) مجروح ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے hamstring muscle مفلوج (paralysed) ہو جائیں گی۔ جس کے نتیجے میں ران کا انقباض و انبساط نہیں ہو پاتا ہے۔

**Biceps femoris** : اس کے head کی عصبی پردرش sciatic nerve سے ہوتی ہے۔ اس کی injury سے اس عضلہ کا اس مفلوج ہو جائے گا جس کی وجہ سے متاثرہ شخص اپنے ہاتھ سے اپنے پیر کے اتگوٹھے کو نہیں چھو سکتا ہے۔

**Pulled hamstring muscle** : اس کی وجہ سے شدید درد ہوگا۔ اور اگر زبردستی کھیلنے کی کوشش کرے گا تو گر پڑے گا۔

## عضلات الیہ یا سرین کے عضلات Muscles of the gluteal region

### 1- عضلہ الویہ کبیر، Gluteus maximus

یہ سرین میں سب سے لمبا اور سطحی عضلہ ہے یہ کافی چوڑا اور موٹا و نیم quadilateral شکل کا عضلہ ہے۔ اس سے سرین کی بلندی Prominence of the buttock حاصل ہوتی ہے۔

مبدأ:- خاصرہ کی Post. gluteal line اور اس ہڈی کے کھر درے حصہ سے

aponeurosis اور عظم العجز کے زیریں Sacrospinator کے Including crest

حصے کی پچھلی سطح اور عظم العصص کے جانبی کناروں سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- ایک موٹے وتری صفحہ کی شکل میں طرفہ خاطر عظم کو Cross کرتا ہوا لفافہ

عریضہ کے Iliotibial tract میں ختم ہوتا ہے نیز اس کے ریشے فخذ کے حد بہ الویہ پر مقعرہ و شبیہ و مقربہ عظیم کے درمیان ختم ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش :- عصب الویہ اسفل (L5+S1+2)

فعل :- جب اس کا مبداء اپنی جگہ قائم رہتا ہے تو یہ ران کو دور کرتا ہے یہ لفاذہ عریضہ کو پھیلانے والا عضلہ ہے۔

### 2- عضلہ الویہ متوسطہ (Gluteus medius)

یہ بھی چوڑا اور موٹا عضلہ ہے جو Pelvis کی Outer surface پر واقع ہے اس کا پھیلا 1/3 حصہ الویہ کبیرہ سے پوشیدہ رہتا ہے اور اگلا دوثلث سطحی ہوتا ہے اور محض لفاذہ غایرہ کی مضبوطی سے ڈھکا رہتا ہے۔

مبداء :- یہ عرف خاصرہ اور خط الویہ موخرہ (Above) اور خط الویہ متوسطہ کے درمیان خاصرہ کی بیرونی سطح ایک دبیز مضبوط لفاذہ سے جو اس عضلہ کی بیرونی سطح کو ڈھکتا ہے شروع ہوتا ہے۔

منحی :- یہ ایک چپنے وتر کی شکل میں طر و خاطر اعظم کی بیرونی سطح کے Oblique ridge پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- عصب الویہ اعلیٰ (L.4.5.& S1)

فعل :- پیر پر عمل کرتا ہے اور ران کو دور کرتا ہے پیڑ و اور تمام بدن کو فخذ کے سر پر سہارا بخشتا ہے۔

### 3- عضلہ الویہ صغیرہ (Gluteus minimus)

یہ عضلات الویہ میں سب سے چھوٹا اور نچلے کی شکل کا ہے جس کے اوپر عضلہ الویہ

متوسط ہے۔

مبدأ:- خط الویہ متوسط والویہ اسفل کے درمیان عظیم خاصرہ کی بیرونی سطح سے اور

پچھے Greater sciatic notch کی Margin سے شروع ہوتا ہے۔

منعنی:- طر و خاطر اعظم کی اگلی سطح کے بیرونی حصہ پر تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- (L4,5+S1) Sup. gluteal nerve

فعل:- عضلہ الویہ متوسط کے مانند

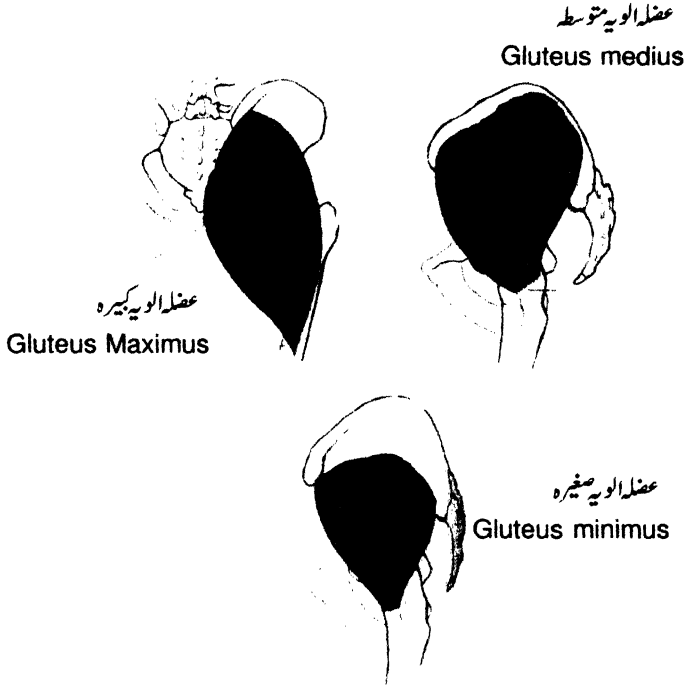
تشریح اطلاقی (Applied anatomy):

**Gluteal I.M. injection** : عام طور پر یہ نظریہ ہے کہ اس عضلہ کے سب سے ابھرے ہوئے حصے پر انجکشن لگانا زیادہ محفوظ ہے۔ جبکہ یہاں پر انجکشن لگانا سب سے زیادہ غیر محفوظ ہے کیوں کہ یہاں پر بہت سارے عروق و اعصاب موجود ہوتے ہیں جو مجروح ہو سکتے ہیں۔ buttock کا سب سے محفوظ حصہ supralateral حصہ ہے جو عرف الخاصرہ کے درن (tubercle) کے مقابل ہوتا ہے۔

**Gluteus medius, minimus** (عضلہ الویہ متوسط و صغیرہ): یہ عضلات Polioomyelitis مرض اور injury کی وجہ سے مفلوج ہو سکتے ہیں اور کمزور (weak) ہو سکتے ہیں۔ اس عضلہ injury دوران جراحت یا غلط انجکشن لگانے کی وجہ سے ہو سکتی ہے۔ اس کے سبب مریض کھڑا ہونے کے یا چلنے کے دوران غیر متاثرہ جانب جھک کر چلے گا کیوں کہ اس کے اندر pelvis کا support ختم ہو جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے gluteal gait مل سکتا ہے۔

#### 4۔ عضلہ مخروطیہ (Priformis)

عضلہ الویہ متوسط کے پچھلے کنارے کے متوازن پڑا ہوتا ہے۔ اس کا کچھ حصہ



تصویر۔ عضلات الیہ

Fig: Muscles of gluteal region

Pelvis میں اس کے post.wall سے اور کچھ حصہ مفصل روک کے Back پر واقع ہوتا ہے۔  
مبدأ:- عظم العجز کی اگلی سطح سے و نیز Greater sciatic notch کے کنارے

سے اور رباط عجزی جدید Sacrotuberous کی اگلی سطح کے بالائی حصہ سے  
منتہی:- طرف خاطر اعظم کے بالائی کنارے پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- 1st+2nd Sacral nerve

فعل:- ران کو باہر کی طرح گھماتا ہے۔

### 5- عضلہ سادہ باطنہ (Obturator internus)

یہ تھوڑا True pelvis اور تھوڑا مفصل روک کی پشت Back پر واقع ہوتا ہے۔

مبدأ:- جوف عانہ کی اگلی بیرونی دیوار کی درونی سطح سے جو ثقبہ عانہ (Obturator foramen) کی اندرونی سطح کے محیط اور اس کے سوراخ کی تھلی کی اندرونی سطح شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- طرف خاطر اعظم کے بالائی کنارے پر تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- عصب سادہ باطنہ (L.5+S1,2)

فعل:- ران کو باہر کی طرف گھماتا ہے۔

### 6- عضلہ توامیہ علیا (Gemellus superior)

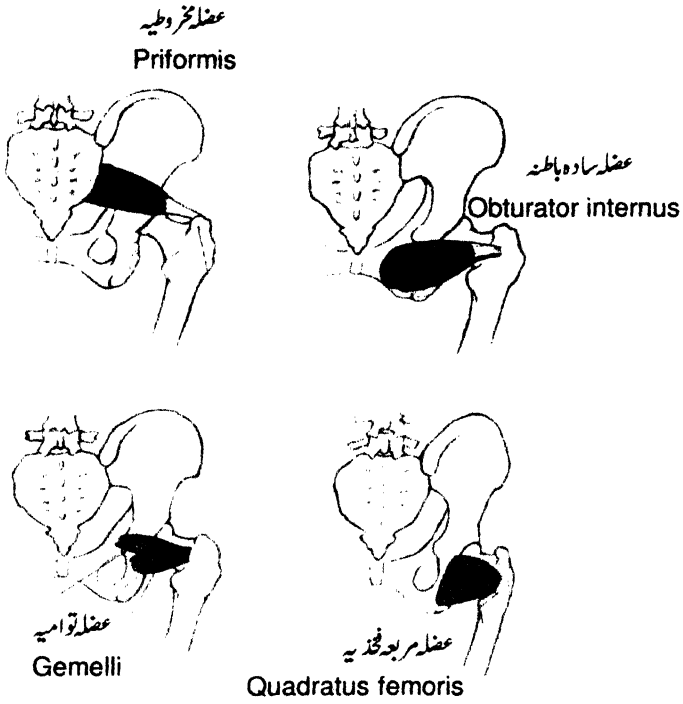
توامیہ کے معنی ہم زاد کے ہیں سادہ باطنہ کے وتر اضافی معلوم ہوتے ہیں۔

مبدأ:- یہ دونوں عضلات توامیہ میں چھوٹا ہے جو Ischium کے Spine کے بیرونی

سطح سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- سادہ باطنہ کے وتر میں غائب ہو کر طرف خاطر اعظم کے درونی کنارے پر

ختم ہوتا ہے۔



تصویر۔ عضلات الیہ

Fig: Muscles of gluteal region



عصبی پرورش:- عصب سادہ باطنہ

فعل:- مثل عضلہ سادہ باطنہ کے

### 7- عضلہ توامیہ سفلی (Gemellus inferior)

یہ حد بہ در کیہ کے بیرونی کنارے کے بالائی حصہ سے شروع ہو کر سادہ باطنہ کی نس میں

گم ہو کر طرہ خانظیر اعظم کے بالائی کنارے پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- عصب سادہ باطنہ

### 8- عضلہ مربع فخذیہ (Quadratus femoris)

یہ ایک چپٹا اور مربع شکل کا عضلہ ہے۔

مبدأ:- Tuberosity of ischium کے بیرونی کنارے کے بالائی حصہ سے

شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- طرہ خانظیر اعظم کی پچھلی سطح پر خط مربع (جو اسی عضلہ کے طرف منسوب

ہے) پر تمام ہوتا ہے۔

عصب:- (Nerve to quadratus femoris L4,5 & S1)

فعل:- یہ ران کو باہر کی طرف گھماتا ہے۔

### 9 - عضلہ سادہ ظاہرہ (Obturator externus)

یہ ایک چپٹا مثلث شکل کا عضلہ ہے جو Pelvis کی اگلی دیوار کے بیرونی سطح کو

ڈھکتا ہے۔

مبدأ:- ثقبہ سادہ کے گرد کے کناروں اور Pelvis کے شعبہ (Ramus) اور

Ischium کے شعبہ سے نیز یہ غشا سادہ کے Outer surface کے درونی دو تہائی حصہ سے

شروع ہوتا ہے۔

منتہی:۔ طر و خانطیر اعظم کے حفرہ اصبعیہ (Trochantric fossa) میں ختم ہوتا

ہے عروق ساداس عضلہ اور غشا ساد کے درمیان سے

عصبی پرورش:۔ ان تمام عضلات (مخروطیہ، سادہ باطنہ، توامیہ علیا و سفلی میں) خفیر

عجزیہ کی شاخیں اور سادہ ظاہرہ میں عصب ساد آتا ہے۔

فعل:۔ ران کو باہر گھماتا ہے اور ان کو دور کرنے میں مدد دیتا ہے۔

## پنڈلی کے سامنے کے عضلات The anterior crural muscles

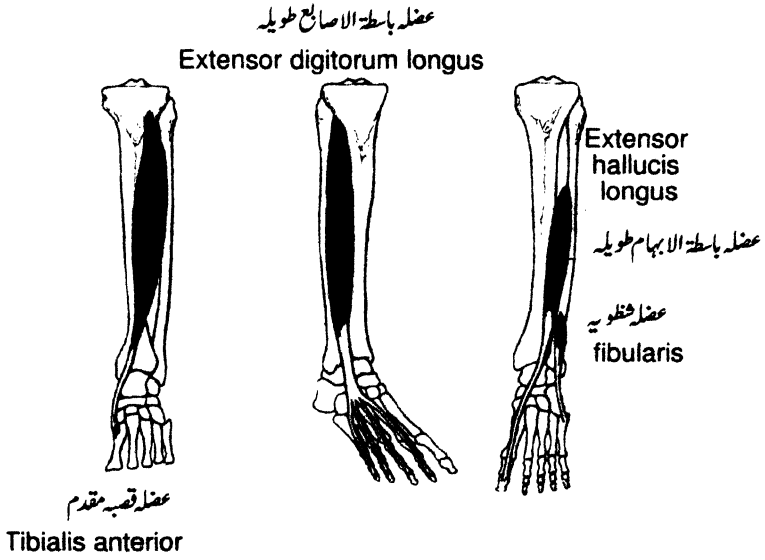
### شکاف

پنڈلی کے عضلات کا مطالعہ کرنے کے لئے ہم سب سے پہلے مفید شکافات لگا کر جلد اور لحم کو صاف کرتے ہیں۔

(الف) پہلا شکاف گھٹنے سے کعب تک قصبہ کبریٰ کے اگلے کنارے کی پوری لمبائی پر لگایا۔

(ب) دوسرا شکاف مذکورہ شکاف کے زیریں سرے سے پشت قدم کے درمیان سے انگلی تک کھینچا۔

(ج) تیسرا شکاف پہلے شکاف کے زیریں سرے سے مستعرض کعبتین کے



تصویر۔ پنڈلی کے سامنے کے عضلات

Fig: The anterior crural muscles

درمیان لگایا۔

(د) چوتھا شگاف انگلیوں کے قاعدوں کے متوازن مستعرضا قدم کی پوری وسعت میں لگایا۔

#### 1- عضلہ قصبیہ مقدمہ Tibialis anterior

یہ قصبہ کبری کے جسم کے بالائی و بیرونی دو تہائی حصہ سے قصبہ کبری کے بیرونی لقمہ سے غشا بین القصبین، لفافہ غایرہ اور فاصل بین العصلات Intermuscular septum سے شروع ہوتا ہے۔ اور اس کی آہنی ریشی انسے Cuniform bone اور پہلی عظم مشطی کے قاعدہ میں ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- عصب قصبی مقدم

فعل:- قدم کو قریب کرتا ہے۔ مفصل کعب کو موڑتا ہے۔ قدم کو اندرونی جانب گھماتا ہے۔

#### 2- عضلہ باسطہ طویلہ الاصابع Ext. digitorum longus

یہ قصبہ کبری کے بیرونی حد، قصبہ کبری کی اگلی سطح کی بالائی تین چوتھائی اور غشا بین القصبین سے شروع ہو کر انگوٹھے کے علاوہ چاروں انگلیوں کے دوسرے تیسرے پوروں میں ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- قصبی مقدم

فعل:- قدم کو پنڈلی پر سکیڑتا ہے اور قدم کے بیرونی کنارے کو اوپر اٹھاتا ہے۔

#### 4- عضلہ باسطہ طویلہ الاہمام (Ext. hallucis longus)

یہ عضلہ قصبہ مقدم اور باسطہ طویلہ الاصابع کے درمیان ہوتا ہے۔

مبدأ:- قصبہ صغریٰ کے اگلی سطح کے درمیان دو چوتھائی حصہ سے اور غشا بین القصبین

کی اگلی سطح سے شروع ہوتا ہے۔

منہجی :- اس کا وتر رباط مستدیر مقدم (Ant. annular lig.) کے نیچے سے گذر کر

انگوٹھے کے آخری پور میں تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- قصی مقدم

فعل :- انگوٹھے کو پھیلاتا ہے اور مفصل کعب کو موڑتا ہے۔

شریان قصی مقدم (Ant. tibial artery)

یہ شریان مابض کی آخری شاخوں میں سب سے چھوٹی شاخ ہے۔ عضلہ مابضہ کے زیریں کنارے سے شروع ہو کر قصبہ کبریٰ کے بیرونی لقمہ سے ہوتی ہوئی قصبہ مقدم اور باسطہ طویلہ الاصابع کے درمیان ہوتی ہوئی مفصل کعب کے پاس عضلہ طویلہ الاہام کے بیرونی جانب گذرتا ہے۔

عصب قصی مقدم (Ant. tibial nerve)

یہ شریان ماہسی وحشی کی شاخ ہے۔ قصبہ صغریٰ گردن کے بیرونی جانب سے شطویہ طویلہ کے ریشوں کے اندر سے گذر کر باسطہ طویلہ الاصابع کو چھیدتا ہے اور شریان قصی مقدم کے بیرونی جانب آجاتا ہے۔ اور پھر کعب کے قریب اس کے بیرونی جانب آجاتا ہے۔

شریان ظہر القدم (Dorsalis pedis artery)

یہ شریان قصی مقدم کی شاخ ہے جس سے Metatarsal artery نکلتی ہیں۔

## قصہ صغریٰ کے عضلات (پنڈلی کے بیرونی عضلات)

### Lateral crural muscles

#### 1۔ عضلہ شظو یہ طویلہ (Peroneus longus)

یہ بہت ہی زیادہ سطحی عضلہ ہے جو پنڈلی کے بیرونی جانب کے بالائی حصہ میں واقع

ہوتا ہے۔

مبدأ:- قصہ صغریٰ کے سر اور بیرونی سطح کے بالائی دو تہائی حصہ سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- انگوٹھے کی مشطی کی جز کے بیرونی جانب تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- عضلی جلدی (L.4,5+s1) جو کہ بائیں انسی کی شاخ ہے۔

فعل:- قدم کو پنڈلی پر پھیلاتا ہے۔

#### 2۔ عضلہ شظو یہ قصیرہ (Peroneus brevis)

مبدأ:- قصہ صغریٰ کی بیرونی سطح کے درمیان دو تہائی سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- چھوٹی انگلی کی عظم مشطی کی پھیلی سطح کی جز میں تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- بائیں انسی کی شاخ عضلی جلدی

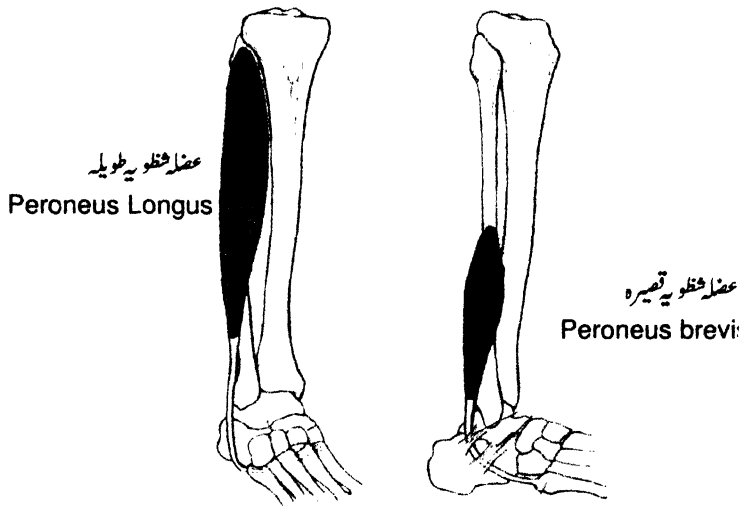
فعل:- قدم کو پنڈلی پر پھیلاتا ہے۔

#### تشریح اطلاق (Applied anatomy):

Fibularis (peroneus) brevis muscle : voilent حادثات کی وجہ سے یہ

عصب مجروح ہو جاتی ہے۔ جس کی وجہ سے inversion of foot میں مستعمل عضلات مفلوج

ہو جاتے ہیں اور قدم (foot) evert حالت میں رہتا ہے۔



تصویر۔ قصبہ صفری کے عضلات

Fig: Lateral crural muscles



## پنڈلی کے پچھلے سطحی عضلات

### Posterior crural muscles (Superficial group)

#### 1- عضلہ توامیہ (Gastrocnemius)

یہ دوسروں سے شروع ہوتا ہے۔

مبدأ:۔ اندرونی سرالمباہے۔ عظم الفخذ کے درونی لقمہ کے پچھلے بالائی حصہ سے اور

بیرونی سرا بیرونی لقمہ کے بالائی اور پچھلے حصہ سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:۔ نعلیہ کے وتر کے ہمراہ ہو کر وتر العقب (ایزی کی نس، عقروب) کے پچھلے

ابھار کے زیریں حصہ میں تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ عصب ماہسی انسی

#### 2- عضلہ نعلیہ (Soleus)

مبدأ:۔ چوڑا، چپٹا اور نعل سے مشابہ ہے اور توامیہ سے نیچے رہتا ہے۔ یہ قصبہ صغریٰ

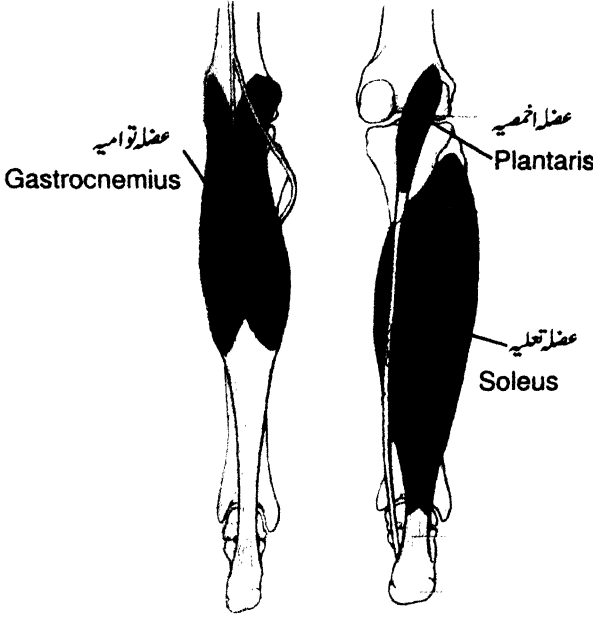
کے سر اور پچھلی سطح کے بالائی ایک چوتھائی اور خط ماہسی و نیز قصبہ کبریٰ کے درونی کنارے کے

درمیان ایک چوتھائی سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:۔ یہ ایک چپے وتر کی شکل میں وتر العقب (Tendocalcaneus) بنا کر

توامیہ کے وتر کے ساتھ ایزی کی ہڈی پر ختم ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:۔ عصب ماہسی انسی (s1+2) اور قصبی موخر (L5+s1)



تصویر۔ پنڈلی کے پچھلے سطحی عضلات

Fig: Posterior crural muscles

### 3۔ عضلہ اخصیہ (Plantaris)

یہ نہایت دقیق عضلہ ہے جو توامیہ اور نعلیہ کے درمیان ہوتا ہے۔

مبدأ:- Lat. supracondylar line کے زیریں حصہ سے اور گھٹنے کے جوڑ کے

چپھلے رباط سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- عظم العقب (Calcaneus) کے چپھلے حصہ میں وتر العقب سے اندر تمام

ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- ہابھی انس (L.4,5+s1)

افعال:- کھڑے ہونے، چلنے پھرنے، کودنے وغیرہ میں مندرجہ بالا تینوں عضلات

سے کام لیا جاتا ہے۔

نوٹ:- وریڈ صافن صغیر و عصب صافن صغیر بالکل سطحی ہوتے ہیں۔

### حفزہ بابضیہ Popliteal fossa

منفصل رقبہ کے پیچھے ایک diamond کی شکل کا خلا ہے۔ یہ عظم فخذ کے زیریں

تہائی حصہ، منفصل رقبہ اور عظم قصبہ کھبری کے بالائی حصے کے مقابل ہوتا ہے۔ اس حفزہ کو گھٹنہ موڑ

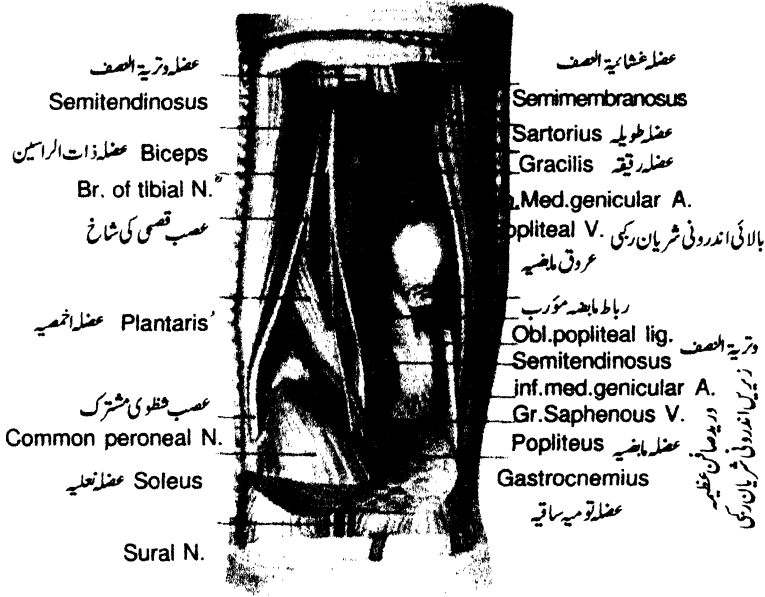
کر اور پھیلا کر اچھی طرح مشاہدہ کیا جاسکتا ہے۔ موڑنے پر گھٹنہ کے پیچھے ایک نشیب بن جاتا ہے

اور عضلہ ذات الراسین فخذی کا وتر (Tendon of biceps femoris) آسانی سے محسوس

ہوتا ہے۔ ذات الراسین فخذی سے اندر عصب شطوی مشترک (Common peroneal

nerve) ہاتھ سے نئول کر محسوس کیا جاسکتا ہے۔

پھیلانے پر گھٹنہ کے پیچھے ابھار نظر آتا ہے۔



تصویر۔ بائیں حفرہ مابضیہ کا غائر زیریں منظر

Fig: Left popliteal fossa (Deep dissection)

**حدود (Boundaries):**

- 1- بالائی بیرونی دیوار (Superolateral wall): عضلہ ذات الراسین فخذی۔
- 2- زیریں بیرونی دیوار (Inferolateral wall): عضلہ توامیہ ساقیہ کا بیرونی راس،  
(lat. head of gastrocnemius) اور عضلہ انحصیہ (plantaris)۔
- 3- بالائی اندرونی دیوار (Superomedial wall): عضلہ وتریہ النصف، عضلہ غشائیہ  
النصف، عضلہ رقیقہ، عضلہ خیاطیہ اور عضلہ مقربہ عظیمہ۔
- 4- زیریں اندرونی دیوار (Inferomedial wall): عضلہ توامیہ ساقیہ کا اندرونی راس  
(medial head of gastrocnemius)۔
- 5- عرش (Roof): 1- لفافہ مابضیہ (لفافہ غایرہ)، لحم، ورید صافن صغیر، عصب جلدی فخذی  
موخر، عصب جلدی فخذی انسی، عصب شطوی۔
- 6- فرش (Floor): اوپر سے نیچے کی طرف۔  
1- عظم فخذی کا مابضی سطح  
2- مفصل ركبہ کا کیس مع رباط مورب مابضی  
3- عضلہ مابضیہ مع لفافہ مابضیہ

**مشمولات Contents**

- 1- شریان مابضی اور اس کی شاخیں Popliteal artery and its branches
- 2- ورید مابضی اور اس کی شاخیں Popliteal vein and its branches
- 3- عصب قصی اور اس کی شاخیں Tibial nerve and its branches
- 4- عصب شطوی مشترک اور اس کی شاخیں Common peroneal nerve and its  
branches
- 5- عصب جلدی فخذی موخر Posterior cutaneous nerve of thigh

6۔ عصب سادی شاخ Genicular branch of obturator nerve

7۔ غدود لفاویہ مابضیہ Popliteal lymph nodes

8۔ شحم Fat

### تشریح اطلاق (Applied anatomy):

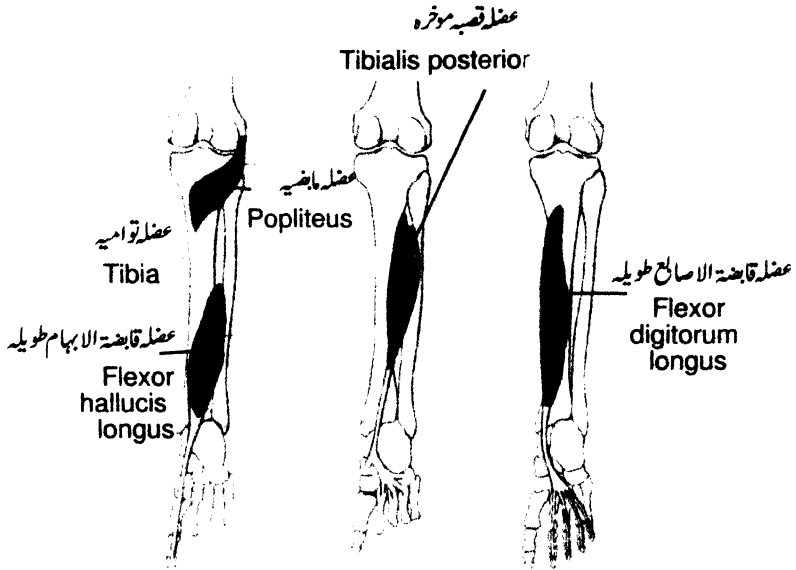
**Sural nerve**: اس عصب کو nerve grafting کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔  
**Common fibular nerve**: اس کے مجروح ہونے سے قدم (foot) کے eversion اور dorsiflexion کے تمام عضلات مفلوج ہو جاتے ہیں جس کی وجہ سے foot drop ہو جاتا ہے۔ اس کے اندر High stepping gait ملتا ہے۔

**Tibial nerve**: یہ شازو نادر ہی متاثر ہوتا ہے کیوں کہ یہ بہت ہی محفوظ جگہ حفرہ مابضہ (popliteal fossa) میں ہوتا ہے۔ اگر یہ مجروح ہو جائے تو leg کے flexor muscle (عضلات قابضہ) مفلوج ہو جائیں گے۔ جس کی وجہ سے foot کا planter flexion اور big toes کا انقباض نہیں ہوگا۔ ساتھ میں foot (قدم) کے تلوے (sole) کی حساسیت ختم ہو جائے گی۔

**Shin splints**: عضلات میں cramps اور شدید درد ہوتا ہے۔

**Ankle jerk**: اسے Ankle reflex اور tennis leg بھی کہتے ہیں۔ اس میں triceps surae muscle کے twitch کی وجہ سے calf میں شدید درد ہوتا ہے۔ اس میں gastrocnimius کے medial belly کی tearing ہو جاتی ہے۔ یہ عضلہ کے زیادہ stretch ہونے کی وجہ سے ہوتا ہے۔ یہ tennis middle age کھلاڑیوں کے اندر بال service کے دوران ہوتا ہے۔

**Plantaris muscle**: Ankle joint کے اچانک dorsiflexion یا اس کے حادثاتی



تصویر۔ پنڈلی کے پچھلے گہرے عضلات

Fig: Post. crural muscles (Deep group)

حرکت میں اس عضلہ کا وتر پھٹ جاتا ہے اور یہ بہت عام ہے۔ باسکٹ بال کھلاڑیوں میں۔ اس میں اتنا شدید درد ہوتا ہے کہ متاثرہ شخص اپنے پیر پر اپنے وزن کو نہیں اٹھا سکتا ہے۔ اس عضلہ کے tendon کو ہاتھ کے tendon کو replace کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

### پنڈلی کے پچھلے گہرے عضلات

#### Posterior crural muscles (Deep group)

##### 1- عضلہ ماہیہ (Popliteus muscle)

یہ ایک مثلث دقتی عضلہ ہے جس سے نھا ماہض کا فرش بنتا ہے۔  
مبدأ:- یہ ایک مضبوط وتر کے ذریعے فخذ کے بیرونی لقمہ کے گہرے نشیب سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- قصبہ کبریٰ کی پچھلی سطح پر بالائی مثلث حصہ میں ترجمہ طور پر تمام ہوتا ہے۔  
عصبی پرورش:- ماہیسی انس (L4,5+S1)  
فعل:- قصبہ کبریٰ کو اندر کی طرف گھماتا ہے۔

##### 2- عضلہ قابضہ طویلہ الابہام (Flexor hallucis longus)

مبدأ:- قصبہ کبریٰ کی پچھلی سطح پر زیریں دو تہائی حصہ سے اور عشا بین العظمتین کی پچھلی سطح کے زیریں حصہ سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- قصبہ کبریٰ کے زیریں سرے کی پچھلی سطح کی نالی پر اور عظم العقب کے حد



کے نیچے کی نالی سے ہوتا ہوا تلوے میں پہنچ کر انگوٹھے کے آخر پر پرتما ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- (L.5+s1,2) Posterior tibial nerve

فعل :- انگوٹھے کو سبڑتا ہے اور قدم کو پنڈلی سے پھیلاتا ہے۔

3۔ عضلہ قابضہ طویلہ الاصابع (Flexor digitorum longus)

یہ قصبہ کبریٰ کی طرف واقع ہے

مبدأ :- قصبہ کبریٰ کی پچھلی سطح سے ترچھے خط کے نیچے سے شروع ہوتا ہے۔ نیز اس

لفافہ سے جو قصبیہ موخرہ کو ڈھکتا ہے۔

منتہی :- Flexor retinaculum سے گذر کر چار نسوں میں منقسم ہو جاتا ہے جو

با ترتیب انگوٹھے کو چھوڑ کر چار انگلیوں کے آخر پروروں میں تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- (L5+s1) Post. tibial nerve

فعل :- انگلیوں کو سبڑتا ہے اور قدم کو پنڈلی سے پھیلاتا ہے۔

4۔ عضلہ قصبہ موخرہ یا خلفیہ (Tibialis posterior)

یہ قابضہ طویلہ الاہام اور طویلہ الاصابع کے درمیان ہوتا ہے۔

مبدأ :- غشائین القصبین کے بالائی حصہ، قصبہ کبریٰ کے پچھلی سطح کے بیرونی جانب

سے اور قصبہ صغریٰ کی پچھلی سطح کے درونی حصہ کے بالائی دو تہائی سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی :- زور تکی کے حد بہ Tuberosity of navicular bone اور سنی اُسی پر

تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- Posterior tibial nerve

فعل :- قدم کو پھیلاتا ہے اور پاؤں کے تلوے کو اندر کی طرف گردش دیتا ہے۔

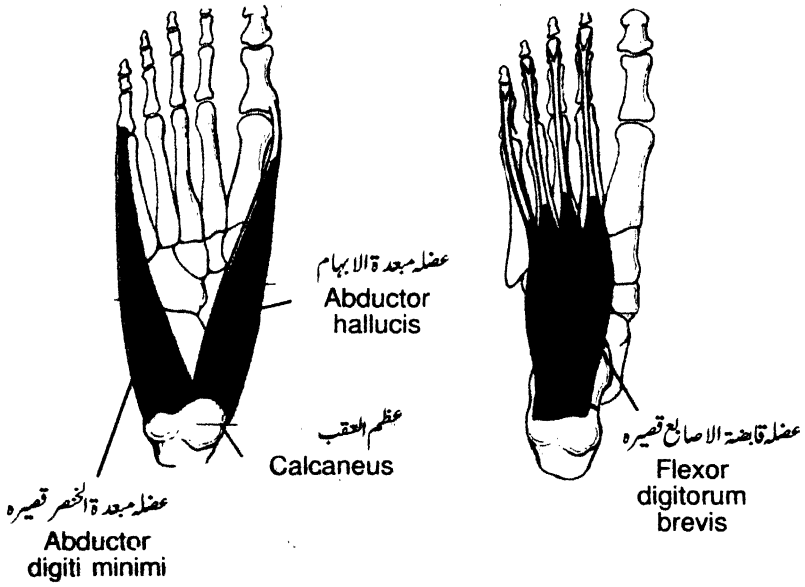
### شریان قصی موخر

شریان مابض کی پچھلی شاخ ہے جو عضلہ مابضہ کے زیریں کنارے سے شروع ہو کر قصبہ کبریٰ کے پیچھے سے کعبہ انس کے نیچے پہنچ کر اندرونی و بیرونی (انس و حشی) میں تبدیل ہو جاتی ہے اور مرافقہ اس کے ساتھ ہوتی ہے۔ اس کی شاخیں مشطوی، قوس انحصی جس میں شریان ثاقبہ موخر ہوتی ہے۔

## قدم کے عضلات Muscles of the foot

### پشت قدم کا عضلہ Dorsal muscles of the foot

- مبدأ: - یہ ایک پتلا عضلہ ہے جو عظم العقب (Calcaneum) کے بیرونی سطح کے بالائی حصہ سے شظویہ قصیرہ کی نال کے سامنے سے اور باط حلقی سے شروع ہوتا ہے۔
- منتهی: - یہ چار نسون میں ختم ہوتا ہے۔ اندرونی نسون انگلیوں کے پہلے پور میں باقی تین اوتار، دوسری، تیسری اور چوتھی انگلی کے پہلے پور میں ختم ہوتا ہے۔
- عصبی پرورش: - قصبی مقدم
- انفعال: - انگلیوں کو پھیلاتا ہے۔



تصویر۔ قدم کے عضلات (پہلا طبقہ)

Fig: Muscle of foot (First layer)

## 2- تلوے کے عضلات Planter muscles of the foot

### پہلا طبقہ First layer

#### عضلہ مجدۃ الاہام (Abductor hallucis)

مبدأ:- یہ ایڑی کی ہڈی کی زیریں سطح کے درونی حدبہ سے رباط حلقی سے Flexor ret. اور Planter aponeurosis اور اس عاجز بین العصلات سے حواس کے اور قابضہ قصیرہ الاصابع کے درمیان سے شروع ہوتا ہے۔

منتہی:- قابضہ قصیرہ الاہام کے ساتھ ساتھ انگوٹھے کے پہلے پور کے قاعدہ کے درونی جانب تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش:- انحصی انس (4.5.s1) Medial planter nerve

فعل:- انگوٹھے کو دوسری انگلیوں سے جدا کرتا ہے۔

#### عضلہ قابضہ قصیرہ الاصابع Flexor digitorum brevis

مبدأ:- یہ ایک تنگ وتر کے ذریعہ عظم العقب کے درونی حدبہ سے تلوے کی جھلی کے درمیانی حصہ سے اور فاصل بین العصلات سے شروع ہوتا ہے۔

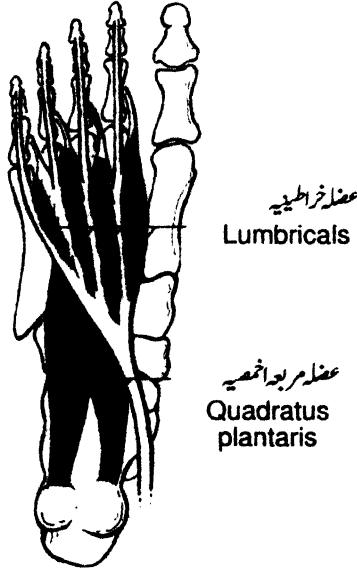
منتہی:- اس کے چار حصے ہو جاتے ہیں پھر ہر ایک وتر انگوٹھے کو چھوڑ کر چاروں انگلیوں کے دوسرے پوروں کی جڑوں میں ختم ہو جاتے ہیں۔

عصبی پرورش:- (L.5.s1.2) Medial planter nerve

فعل:- انگوٹھے کو سکیڑتا ہے۔

#### عضلہ مجدۃ الخصر (Abductor digitorum)

مبدأ:- ایڑی کی ہڈی کے زیریں سطح کے بیرونی حدبہ اور تلوے کی جھلی سے



تصویر۔ قدم کے عضلات (دوسرا طبقہ)

Fig: Muscles of foot ( Second layer)

شروع ہوتا ہے۔

منہتی :- چھوٹی انگلی کے پہلے پور کی جڑ کی بیرونی جانب تمام ہوتا ہے۔

عصبی پرورش :- انحصی وحشی (S1+2)

فعل :- چھوٹی انگلی کو دوسری انگلیوں سے جدا کرتا ہے۔

### Second layer دوسرا طبقہ

عضلہ قابضہ اضافیہ یا مربوعہ انحصیہ Flexor accessorius or Quadratus

planteris

مبدأ :- دوسروں کے ذریعہ ایڑی کی ہڈی کے درونی وزیریں سطحوں پر انحصی

طویل سے۔

منہتی :- دونوں سرے مل جاتے ہیں اور قابضہ طویلہ الاصابع کے وتر کے بیرونی

کنارے اور بالائی سطح پر تمام ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش :- انحصی وحشی (S1)

### عضلہ خراطیہ (Lumbricales)

مبدأ :- چار چھوٹے چھوٹے عضلات میں جو قابضہ طویلہ الاصابع کے اوتار سے شروع

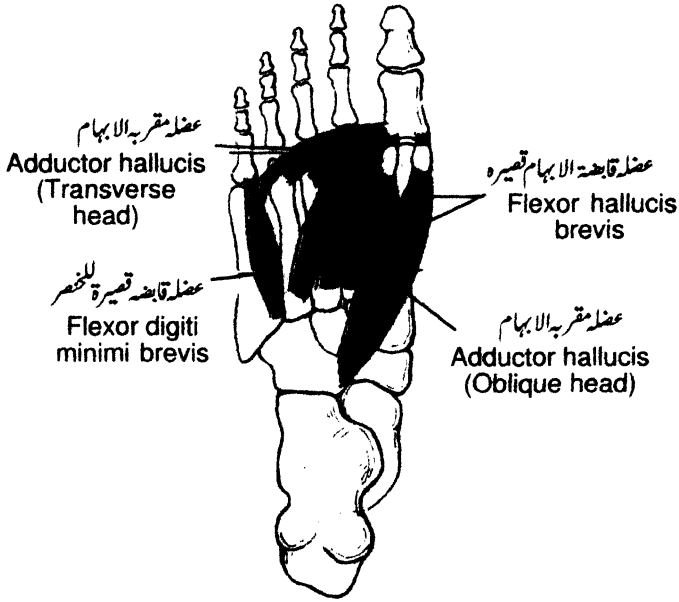
ہوتا ہے۔

منہتی :- باسط طویلہ الاصابع کے اوتار میں انگلیوں کے دوسرے پوروں کی جڑ میں تمام

ہوتے ہیں۔

عصبی پرورش :- درونی عضلات میں انحصی انسی اور بیرونی دو عضلات میں انحصی وحشی

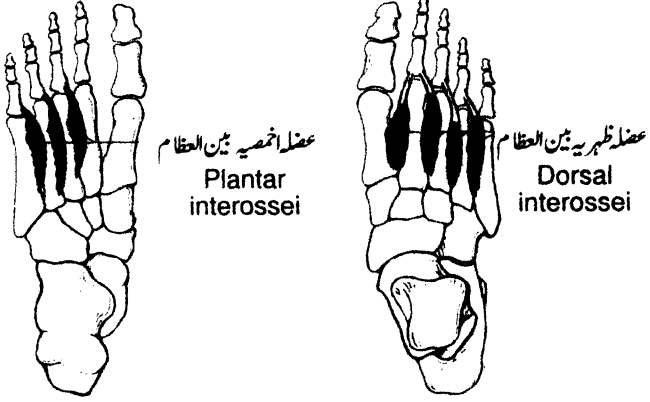
کی شاخ آتی ہے۔



تصویر۔ قدم کے عضلات (تیسرا طبقہ)

Fig: Muscles of foot ( Third layer)





تصویر۔ قدم کے عضلات (چوتھا طبقہ)

Fig: Muscles of foot ( Fourth layer)

فعل :- قابضہ طویلہ الاصلح کا مددگار ہے۔

### تیسرا طبقہ Third layer

#### عضلہ قابضہ قصیرہ الاہام Flexor hallucis brevis

یہ ایک نوکیلے وتری زائدہ کی شکل میں طویلہ کروتر کے لیے جو میز اب ہے اس کے پچھلے Cuboid bone کے درونی کنارے سے اور Lateral coniform bone کے اندرونی کنارے سے شروع ہو کر انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑ پر دونوں میں منقسم ہو کر تمام ہوتا ہے۔  
عصبی پرورش :- عصب انحصی انس (L.5+S1)  
فعل :- انگوٹھے کو سکیڑتا ہے۔

#### عضلہ مقریۃ الاہام (Adductor hallucis)

یہ دوسری، تیسری اور چوتھی مشطی کے بالائی سروں سے شروع ہو کر انگوٹھے کے پہلے پور کی جڑ کے بیرونی جانب تمام ہوتا ہے۔  
عصبی پرورش :- عصب انحصی وحشی (s1+2)  
فعل :- انگوٹھے کو دیگر انگلیوں سے ملاتا ہے۔

#### عضلہ قابضہ قصیرہ اللخضر (Flexor digiti minimi)

یہ 5th metacarpal کی جڑ سے اور عضلہ شظو یہ طویلہ کے Sheath شروع ہو کر اس انگلی کے پہلے پور کی جڑ میں تمام ہوتا ہے۔  
عصبی پرورش :- عصب انحصی وحشی  
فعل :- چھوٹی انگلی کو موڑتا ہے۔

#### چوتھا طبقہ Fourth layer

### مشط قدم کے درمیان کے عضلات

#### عضلہ ظہریہ بین العظام Interossei dorsalis

مبدأ:- یہ چار ہوتے ہیں جو Metatarsal bone کے درمیان ہوتے ہیں جو مشط کے ہڈیوں کے مقابل سطحوں سے شروع ہوتے ہیں۔ (دوسروں کے ذریعہ)۔  
منتہی:- چاروں انگلیوں کے پہلے کے جوڑ میں تمام ہوتے ہیں۔ پہلی انگلی یعنی سبابہ کے دونوں طرف وسطی اور خنصر کے صرف باہری جانب چسپاں رہتے ہیں۔  
عصبی پرورش:- انحصی وحشی  
فعل:- انگلیوں کو اس فرضی خط سے دور کرتے ہیں جو سبابہ کے وسطانی طول میں کھینچا جاتا ہے۔

#### عضلہ انحصیہ بین العظام Interossei plantares

مبدأ:- تعداد میں تین ہوتے ہیں عظم المشط کے درمیان اور نیچے کی طرف واقع ہوتے ہیں۔ تیسری، چوتھی اور پانچویں عظام المشط کے درونی جانب سے شروع ہوتے ہیں۔  
منتہی:- اور انہیں مذکورہ بالا انگلیوں کے پہلے پوروں کی جڑ میں تمام ہوتے ہیں۔  
عصبی پرورش:- انحصی وحشی (Deep Branches SI.2)  
فعل:- انگلیوں کو اس فرضی لکیر سے قریب کرتے ہیں جو سبابہ کے وسطانی طول سے کھینچا جاتا ہے۔

تشریح اطلاق (Applied anatomy):

**Tibial nerve** : یہ بہت deep ہوتا ہے اور بہت محفوظ ہوتا ہے لیکن حفرہ مابضیہ کے Laceration اور مفصل رقبہ کے پیچھے کی طرف dislocation سے یہ عصب damage ہو سکتی ہے جس کی وجہ سے leg کے موخر حصے کے تمام عضلات مفلوج ہو سکتے ہیں۔ ساتھ میں قدم کے تلوے (sole) کے intrinsic عضلات بھی مفلوج ہو جاتے ہیں۔ جس کی وجہ سے متاثرہ شخص اپنے پیر پر خود نہیں کھڑا ہو سکتا ہے اور پیر کے تلوے کے احساس ختم ہو جاتا ہے۔

**Arteriosclerosis: Occlusion** : اس کی وجہ سے ران کی دموی پرورش متاثر ہو سکتی ہے جس کی وجہ سے چلنے کے دوران درد ہوتا ہے اور آرام کرنے سے ختم ہو جاتا ہے۔

**Ext. hallucis longus اور Ext. digitorum brevis** : یہ دونوں غیر اہم عضلات ہیں لیکن ان کے پھٹنے کی وجہ سے lateral mellulus کے اوپر swelling ہو جاتی ہے۔

## مفاصل پر اثر انداز ہونے والے عضلات

### Muscles acting on the joints

#### Muscles acting on joints of upper limb

طرف اعلیٰ کے مفاصل پر اثر انداز ہونے والے عضلات

#### 1- (A) Shoulder joint

مفصل کتف

**Flexion** - Clavicular head pectoralis major

انقباض

عضلہ صدر یہ کبیرہ کا تر قوی راس

Anterior fibres of deltoid

عضلہ ذالہ کے مقدم الیاف

Coracobrachialis

عضلہ عضد یہ غرابیہ

Biceps brachii

عضلہ عضد یہ ذات الراسین

**2. Extension**

حرکت انبساط

Posterior fibres of deltoid	عضلہ ذالیہ کے موخر الیاف
Teres major	عضلہ متدیرہ کبیرہ
Latissimus dorsi	عضلہ ظہریہ عریضہ
Sternocostal head of pectoralis major	عضلہ صدریہ کبیرہ کا قصبی ضلعی سر

**3- Abduction**

حرکت مجعید

suraspinatus	عضلہ فوق الکتف
Deltoid	عضلہ ذالیہ
Serratus anterior, Trapezius	عضلہ مسننہ مقدم اور عضلہ مربعہ منحرفہ

**4- Adduction**

حرکت تقریب

Pectoralis major	عضلہ صدریہ کبیرہ
Latissimus dorsi	عضلہ ظہریہ عریضہ

**5- Medial rotation**

دور یہ اسی

Pectoralis major	عضلہ صدریہ کبیرہ
Ant. fibres of deltoid	عضلہ ذالیہ کے الیاف مقدم
Latissimus dorsi	عضلہ ظہریہ عریضہ
Teres major	عضلہ متدیرہ کبیرہ
Subscapularis	عضلہ تحت الکتف

**6- Lateral rotation**

دور یہ حوثی

Posterior fibres of deltoid

عضلہ ذالیہ کے الیاف موخر

Infraspinatus

عضلہ تحت الکف

Teres minor

عضلہ مستدیرہ صغیرہ

**(B) ELBOW JOINT**

مفصل مرفق

**1- Flexion**

حرکت انقباض

Brachialis

عضلہ عضدیہ

Biceps brachii

عضلہ ذات الراسین عضدی

Brachioradialis

عضلہ عضدیہ لعمریہ

Pronator teres

عضلہ کابہ مستدیرہ

**(2) Extension**

حرکت انبساط

Triceps brachii

عضلہ ثلاثیة الرؤس عضدی

Anconeus

عضلہ مرفقیہ

Common extensors

عضلات باسطہ مشترک

**(C) RADIO ULNAR JOINT** مفصل کعمری زندگی

**1- Pronation**

حرکت کابہ

Pronator quadratus

عضلہ کابہ مربعہ

Pronator teres

عضلہ کابہ مستدیرہ

**2-Supination**

حرکت باطنی

Supinator

عضلہ باطنی

Biceps brachii

عضلہ ذات الراسین عضدی

**WRIST JOINT**

مفصل رسیغ

**(1) Flexion**

حرکت انقباض

Flexor carpiradialis

عضلہ قابضہ رسیغیہ کعبریہ

Flexor carpiulnaris

عضلہ قابضہ رسیغیہ زندیہ

Palmaris langus

عضلہ راجیہ طویلہ

Helpers معاون عضلات

Flexor digitorum superficialis

عضلہ قابضہ سطحیہ لالا صانع

Flexor digitorum profundus

عضلہ قابضہ غائرہ لالا صانع

Flexor pollicis longus

عضلہ قابضہ ابهامیہ طویلہ

Abductor pollicis longus

عضلہ مبعده ابهامیہ طویلہ

**2- Extension**

حرکت انبساط

Extensor carpiradialis longus

عضلہ باسطہ رسیغیہ کعبریہ طویلہ

Extensor carpiradialis brevis

عضلہ باسطہ رسیغیہ کعبریہ قصیرہ

Extenser carpiulnaris

عضلہ باسطہ رسیغیہ زندیہ

Helpers معاون عضلات

Extensor digitorum

عضلہ باسطہ لالا صانع

Extensor digiti minimi

عضلہ باسطہ للخنصر

Extensor pollicis longus

عضلہ باسطہ ابهامیہ طویلہ



### 5- Abduction

حرکت تجمید

Flexor carpi radialis longus عضلہ قابضہ رسیغیہ کھمر یہ طویلہ

Extensor carpi radialis brevis عضلہ باسطہ رسیغیہ کھمر یہ قصیرہ

Extensor carpi radialis longus عضلہ باسطہ رسیغیہ کھمر یہ طویلہ

Helpers معاون عضلات

Abductor pollicis longus عضلہ معبذۃ الایہام طویلہ

Extensor pollicis brevis عضلہ باسطہ الایہام قصیرہ

### Adduction:

Flexor and Extensor carpiulnaris عضلات قابضہ باسطہ رسیغیہ زندیہ

ایہام کے مفصل رسی مشطی

## CARPO-METACARPAL JOINT OF THUMB

### (1) Flexion

حرکت انقباض

Flexor pollicis brevis عضلہ قابضۃ الایہام قصیرہ

Opponens pollicis عضلہ مقاومتہ الایہام

Flexor pollicis longus عضلہ قابضہ الایہام طویلہ

### (2) Extension

حرکت اتبساط

Extensor pollicis longus عضلہ باسطہ الایہام طویلہ

Extensor pollicis brevis عضلہ باسطہ الایہام قصیرہ

Abductor pollicis longus عضلہ معبذۃ الایہام طویلہ

### (3) Abduction

حرکت تجمید

Abductor pollicis brevis عضلہ معبذۃ الایہام قصیرہ

Abductor pollicis longus	عضلہ مبعده ابهامیہ طویلہ
(4) Adduction	حرکت تقریب
Abductor pollicis	عضلہ مقربہ ابهامیہ

(5) Opposition

Opponens pollicis	عضلہ مقاومتہ الابھام
Flexor pollicis brevis	عضلہ قابضہ ابهامیہ قصیرہ

مفاصل مشط و سلامیات

(F) METACARPO-PHALANGEAL JOINTS

1- Flexion thumb	ابھام کا حرکت انقباض
Flexor pollicis longus and brevis	عضلہ قابضہ ابهامیہ طویلہ و قصیرہ
First palmar interosseous	عضلہ انحصیہ بین العظام

Other Fingers	دوسرے اصابع
Flexor digitorum superficialis	عضلہ قابضہ سطحیہ الاصابع
Flexor digitorum profundus	عضلہ قابضہ غائرہ الاصابع
Flexor digiti minimi	عضلہ قابضہ للخنصر

( for the little finger only)

(2) Extension	حرکت انبساط
Thumb :	ابھام
Extensor pollicis longus and brevis	عضلہ باسطہ ابهامیہ طویلہ و قصیرہ

Other fingers :

Extensor digitorum	عضلہ باسطہ الاصابع
--------------------	--------------------

**For Index finger:**

Extensor Indicis      عضلہ باسطہ السبابہ

**For little finger:**

Extensor digiti minimi      عضلہ باسطہ اللخصر

**(3) Abduction**

حرکت تجمید

**Thumb :** Abductor pollicis      عضلہ مجعدہ ابهامیہ

**Other fingers:** Dorsal interossei      عضلہ بین العظام ظہریہ

**Little finger:** Abductor digiti minimi      عضلہ مجعدہ اللخصر

**(4) Adduction**

حرکت تقریب

**Thumb:** Adductor pollicis      عضلہ مقربہ ابهامیہ

**Other fingers :** palmar Interossei, Index, ring little

**(G)-INTERPHALANGEAL** مفاصل بین السلامیات

**JOINTS**

**1- Flexion**

حرکت انقباض

**Thumb :** Flexor pollicis longus      عضلہ قابضہ ابهامیہ طویلہ

**Other fingers :**

Flexor digitorum superficialis      عضلہ قابضہ سطحیہ الاصابع

Flexor digitorum profundus      عضلہ قابضہ غائرہ الاصابع

**(2) Extension**

حرکت انبساط

**Thumb:**      ابهام

عضلہ باسط اہامیہ طویلہ و قصیرہ Extensor pollicis longus and brevis

Other fingers : Extensor digitorum. عضلہ باسط الاصابع

Interossei

عضلہ بین العظام

### Muscles acting on joint of lower limb

طرف اسفل کے مفاصل پر اثر انداز ہونے والے عضلات

#### (1) Hip joint

مفصل ورك

#### Flexion :

حرکت انقباض

psoas major

عضلہ صلیبہ کبیرہ

Iliacus

عضلہ حرقفیہ

Pectineus

عضلہ مشطیہ

#### Helpers معاون عضلات

Rectus femoris

عضلہ مستقیمہ فخذیہ

Sartorius

عضلہ طویلہ

#### Extension:

حرکت انبساط

Gluteus maximus

عضلہ الویہ کبیرہ

Biceps femoris

عضلہ ذات الراسین فخذی

Semitendinosus

عضلہ وتریہ النصف

Semimembranosus

عضلہ غشائیہ النصف

#### Abduction:

حرکت تبعید

Gluteus medius

عضلہ الویہ متوسطہ

Gluteus minimus	عضلہ الویہ صغیرہ
Helpers معاون عضلات	
Sartorius	عضلہ طویلہ
Tensor fascia lata	عضلہ شادہ نحمد الفخذ
<b>Adduction:</b>	حرکت تقرب
Adductor magnus	عضلہ مقربہ عظیمہ
Adductor longus	عضلہ مقربہ طویلہ
Adductor brevis	عضلہ مقربہ قصیرہ
Helpers معاون عضلات	
Pectineus	عضلہ مشطیہ
Gracilis	عضلہ رقیقہ
<b>Lateral rotation:</b>	دور یہ وحشی
Obturator externus	عضلہ سادہ ظاہرہ
Obturator internus	عضلہ سادہ باطن
Superior gemellus	عضلہ توامیہ علیا
Inferior gemellus	عضلہ توامیہ سفلی
Quadratus femoris	عضلہ مربعہ فخذیہ
Piriformis	عضلہ مخروطیہ
Gluteus maximus	عضلہ الویہ کبیرہ
Sartorius	عضلہ طویلہ

**Medial rotation:**

	دور یہ آئی
Tensor fascia	عضلہ شامد الفخذ
Gluteus medius	عضلہ الویہ متوسطہ
Gluteus minimus	عضلہ الویہ صغیرہ

**(2) KNEE JOINT مفصل ركبہ**

**Flexion:**

	حرکت انقباض
Biceps femoris	عضلہ ذات الراسین فخذی
Semitendinosus	عضلہ وتریہ النصف
Semimembranosus	عضلہ غشائیہ النصف
معاون عضلات Helper	
Gracilis	عضلہ رقیقہ
Sartorius	عضلہ طویلہ
Popliteus	عضلہ بانضیہ
Gastrocnemius	عضلہ قوامیہ ساقیہ
Planteris	عضلہ انجمیہ

**Extension:**

	حرکت انبساط
Quadriceps femoris	عضلہ مربوبہ فخذیہ
Tensor fascia lata(helper)	شامد نمد الفخذ

**Lat. Rotation of flexed leg**

Biceps femoris	عضلہ ذات الراسین فخذی
----------------	-----------------------

**Med. Rotation of flexed leg**

Popliteus	عضلہ ماہضیہ
Semitendinosus	عضلہ وتریہ النصف
Semimebranosus	عضلہ غشایہ النصف
helpers	معاون عضلات
Sartorius	عضلہ طویلہ
Gracilis	عضلہ رقیقہ

**(3) ANKLE JOINT مفصل کعب**

**Dorsi Flexion:**

انقباض ظہری

Tibialis anterior عضلہ قصبیہ مقدم

Peroneus tertius عضلہ شطویہ ثالثہ

helpers معاون عضلات

Ext. digitorum longus عضلہ باسط لاصابع طویلہ

Ext. Hallucis longus عضلہ باسط الاہام طویلہ

**Planter flexion:**

انقباض انجسی

Gastrocnemius عضلہ توامیہ ساقیہ

Soleus عضلہ نعلیہ

helpers معاون عضلات

Plantaris

عضلہ انجعیہ

Tibialis posterior

عضلہ قصبیہ موخرہ

Flexor hallucis longus	عضلہ قابضہ الہام طویلہ
Flexor digitorum longus	عضلہ قابضہ الاصابع طویلہ
Peroneus longus	عضلہ شظویہ طویلہ
Peroneus brevis	عضلہ شظویہ قصیرہ

### مفصل کعبی زورقی

#### (4) TALO-CALCANEO-NAVICULAR JOINT

<b>Inversion:</b>	Tibialis anterior	عضلہ قصبیہ مقدم
	Tibialis posterior	عضلہ قصبیہ موخرہ
<b>Eversion:</b>	Peroneus longus	عضلہ شظویہ طویلہ
	Peroneus brevis	عضلہ شظویہ قصیرہ
	Peroneus tertius	عضلہ شظویہ ثالثہ

### قدم کے مفصل مشطی سلائی

#### (5) META TARSO PHALANGEAL JOINT

##### Flexion big toe :

Flexor hallucis longus	عضلہ قابضہ الہام طویلہ
Flexor hallucis brevis	عضلہ قابضہ الہامیہ قصیرہ

##### Other toe :

Flexor digitorum brevis	عضلہ قابضہ الاصابع قصیرہ
lumbricals	عضلہ خرطینیہ
Interossei	عضلہ بین العظام



**Extension:** حرکت انبساط

**Big toe:** Extensor hallucis عضلہ باسطہ اہامیہ طویلہ  
Extensor digitorum brevis عضلہ باسطہ الاصابع قصیرہ

**Other toes:**

Extensor digitorum longus عضلہ باسطہ الاصابع طویلہ  
Extensor digitorum brevis عضلہ باسطہ الاصابع قصیرہ

**Abduction:** حرکت تبعید

**Big toe:** Abductor hallucis عضلہ مبعدة الاہامیہ

**3,4, 2nd toe:** Dorsal Interossei عضلہ ظہریہ بین العظام

**Little finger:** Abductor digiti minimi عضلہ مبعدة الخصر

**Adduction:** حرکت اقرب

**Big toe:** Adductor hallucis عضلہ مقربة اہامیہ

**Other:** plantar Interossei عضلہ اٹمعیہ بین العظام

قدم کے مفاصل بین السلامیات

### (6) INTERPHALANGEAL JOINTS

**Flexion:** حرکت انقباض

Flexor digitorum longus عضلہ قابضہ الاصابع طویلہ

Flexor digitorum brevis عضلہ قابضہ الاصابع قصیرہ

Flexor digitorum accessorius عضلہ قابضہ الاصابع اضافیہ

Flexor hallucis longus عضلہ قابضہ اہامیہ طویلہ

**Extension:** حرکت انبساط

Extensor hallucis longus	عضلہ قابضہ ابهامیہ طویلہ
Extensor digitorum longus	عضلہ قابضہ الاصابع طویلہ
Extensor digitorum brevis	عضلہ قابضہ الاصابع قصیرہ

### مفصل حامی محوری

#### (4) ATLANTO-AXIAL JOINTS

##### Rotation : To the left and right

Obliquus capitis inferior	عضلہ موربہ راسیہ سفلی
Rectus capitis posterior major	عضلہ مستقیمہ راسیہ موثر کبیرہ
Splenius capitis	عضلہ شوکیہ راسیہ
Longus capitis	عضلہ طویلہ راسیہ
sternocleidomastoid	عضلہ قصیرہ رتویہ حلیہ

##### Actions of intrinsic muscles of larynx

##### 1- Adductors of vocal folds (closers of glottis)

Lat. cricoarytenoid

Cricothyroid عضلہ حلقیہ درقیہ

Thyroarytenoid

##### 2- Abductor of vocal folds (opener of glottis)

Posterior cricoarytenoid

##### 3- Tensor of vocal folds

Cricothyroid عضلہ حلقیہ درقیہ

**4- Relaxation of vocal folds**

Thyroarytenoid

Vocalis

عضلہ صوتیہ

**(5) Closer of laryngeal inlet**

Thyroepiglotticus

**TEMPOROMANDIBULAR JOINT** مفصل صدغی قلی

**(1) Elevation**

ارتقاع

(1) Masseter

عضلہ مانعہ

(2) Temporalis

عضلہ صدغیہ

(3) Medial pterygoid

عضلہ جناحیہ انسیہ

**(2) Depression**

انخفاض

(1) Digastric

عضلہ ذات البطنین

(2) Mylohyoid

عضلہ ضرسیہ الامیہ

(3) Geniohyoid

عضلہ ذقنیہ لامیہ

**(3) Protrusion**

(1) Medial pterygoid

عضلہ جناحیہ انسیہ

(2) Lat. pterygoid

عضلہ جناحیہ وشیہ

**(4) Retraction**

Post. fibres temporalis

عضلہ صدغیہ کے موخر الیاف

(5) Lat. Movement

حرکت وحشی

Med. lat. pterygoid

عضلہ جناحیہ انیس ووشیہ

مفصل حاملی اتحادی

ATLANTO-OCCIPITAL JOINTS

(1) Flexion

حرکت انقباض

(1) Longissimus capitis

عضلہ طویل راسیہ

(2) Rectus capitis anterior

عضلہ مستقیمہ راسیہ مقدم

(2) Extension

حرکت انبساط

(1) Trapezius

عضلہ مربع مخرفہ

(2) Obliquus superior

عضلہ موربہ علیا

(3) Splenius capitis

عضلہ مشاۃ راسیہ

(4) Semi spinalis capitis

عضلہ شوکیہ النصف راسیہ

(5) Rectus capitis post.major

عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ کبیرہ

(6) Rectus capitis post.minor

عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ صغیرہ

(3) Lat. Flexion

حرکت انقباض

(1) Trapezius

عضلہ مربع مخرفہ

(2) Sternocleidomastoid

عضلہ قصیہ تزویجہ حلیہ

(3) Rectus capitis lateralis

عضلہ مستقیمہ راسیہ ووشیہ

(4) semispinalis capitis

عضلہ شوکیہ النصف راسیہ

(5) Splenius capitis

عضلہ مشاۃ راسیہ

## اصطلاحات Terminology

Eye brow	ابرو
Abdominal viscera	احشایطین
Acromial part	اخروی حصہ
Symphysis menti	ارتقاع ذہنی
Developmental error	ارتقائی خامی
Development	ارتقا
Equator	استوا
Interdigitate	اشتباک
Splanchnic nerves	اعصاب حشوی
Cervical nerves	اعصاب عنقی
Supraclavicular nerve	اعصاب فوق الترقوة

Myofibrils	الیاف صغیرہ عضلیہ
Gluteal region	الیہ یا سرین خطہ
Dialation	انبساط
Depressed	انخفاض
Nose	انف
Contractibility	انقباض پذیری
Tonicity	انکماش پذیری
Flexor tendon	اوتار قابضہ
Venae comitans	اوردہ مرافقہ
Seminal vesicles	اوعیہ منی
Muscles of the arm	بازو کے عضلات
Extensor	باسطہ
Supinator	باطلمہ
Internal fibres	باطنی ریشے
Left colic flexure	بائیں تعرج تو لونی
Abdomen	بطن
Endomysium	بطانہ عضلیہ
Post. abdominal wall	بطن کی پچھلی دیوار
Blind diverticula	بند کیسہ
Lat. arcuate lig.	بیرونی رباط قوسی
Lat. pterygoid palate	بیرونی طبع جناحی

Oval opening	بیضوی ثقبہ
Oral	پنڈلی
First layer	پہلا طبقہ
Collateral lig.	پہلوی رباط
Subaponeuratic	تحت السمحاقی
Convexity	تحدیب
Clavicular head	ترقوی سرا
Applied anatomy	تشریح اطلاق
Anorectal flexure	تعریح مبرزی مستقیم
Concavity	تعقیر
Anastomose	تقمم
Decussate	تقاطع
Decussating fibres	تقاطعی الیاف
Interlace	تقاطع
Adduction	تقریب
Iliopubic eminence	تتو حرقی عانی
Third layer	تیسرا طبقہ
Greater sciatic notch	ثقبہ درکی عظیم
Oral aperture	ثقبہ الفم
Suprasternal notch	ہلمہ فوق القص
Forced inspiration	جبری زفیر

Forced expiration	جبری شہقی حرکات
Sympathetic trunk	جذرشریکہ
lumbosacral trunk	جذع قطنی عجزی
Sympathetic trunk	جذع شریکی
Surgical importance	جراحی اہمیت
Squamous part	جز قشری
Carotid body	جسم سباتی
Perineal body	جسم عانی
Eyelids	بھسن (پپوشہ)
Palpebral part	بھسنی حصہ
Scalp	جلد الزاس
lesser wing	جناح صغیر
Greater wing	جناح کبیر
Alar part	جناحی حصہ
Pelvic cavity	جوف مانہ
Fourth layer	چوتھا طبقہ
Facial muscles	چہرے کے عضلات
Intermuscular septum	حاجز بین العضلات
Infraorbital margin	حاذہ تحت الحجر
Supracondylar ridge	حاذہ فوق التمرہ
Grinning	حالت تضحیک



Atlas	حاملہ
Spermatic cord	جبل المنی
Cord	جبل
Sup. mediastinum	جباب منصف الصدر اعلیٰ
Ischial tuberosity	حد بہ در کیہ
Boundries	حدود
Locomotion	حرکات و سکون
Contraction	حرکت انقباض
Relaxation	حرکت انبساط
Motor nerve	حرکی عصب
Atrioventricular bundle	حزم اذنی بطنی
Sensory filaments	حسی ریشے
Sensory	حسی
Midaxillary line	خط ابطی وسطی
Sup. temporal line	خط صدغی اعلیٰ
Mylohyoid line	خط ضرسی لای
Sup. nuchal line	خط نقوی اعلیٰ
Region of neck	خطہ عقی
Medial Inguinal fossa	حفرہ اربلی انسی
Infraclavicular fossa	حفرہ تحت الترقوۃ
Diagastric fossa	حفرہ ذات البطنین

Temporal fossa	حفرہ صدغی
Supravesical fossa	حفرہ فوق المثانہ
Incisive fossa	حفرہ قواطع
Ischiorectal fossa	حفرہ دور کی مستقیمہ
Superficial inguinal ring	حلقہ اربی سطحیہ
Femoral ring	حلقہ فخذی
Annular crucial fibres	حلقی و صلیبی الیاف
True pelvis	حوض عامہ صادق
Linea alba	خط ابیض
Inf. nuchal line	خط قنوی اسفل
Sup. nuchal line	خط قنوی اعلیٰ
pectineal line	خط مشطی
Submandibular region	خط تحت الفک
Thoracic region	خطہ صدریہ
Pelvifemoral space	خلا عامی فخذی
Actin filament	خبط شعاعین
Myosin filament	خبط عضلین
Right cupula	دائیں محراب
Thick nodule	دبیز عقده
Subdiaphragmatic abscess	دبیلہ تحت الحجابی
Thyrohyoid	درقیہ

Scaleni tubercle	درن انجمی
Pubic tubercle	درن عانی
Supraglenoid tubercle	درن فوق العین
Anterior tubercle	درن مقدم
Arterial supply	دموی پرورش
Second layer	دوسرا طبقہ
Urogenital diaphragm	دیافراغما بولی تناسلی
Pelvic diaphragm	دیافراغما عانی
Diaphragm	ذات البطنین
Biceps	ذات الزاسین
Thigh	ران
Sacroiliac lig.	رباط معجزی حرقی
Acromioclavicular lig	رباط اخری ترقوی
Reflected inguinal lig.	رباط اریہ منعکس
Inguinal lig.	رباط اربی
Glenoid labrum	رباط العین
Ligamentum nuchae	رباط القفا
Interclavicular lig.	رباط بین الترقوة
Interspinalis lig.	رباط بین السنان
Iliolumbar lig.	رباط حرقی قطنی
Flexor retinaculum	رباط حلقی مقدم

Costocoracoid lig.	رابط ضلعی غرابی
Costotransverse lig.	رابط ضلعی مستعرض
Sacroteruberous lig.	رابط عجزی حدبی
Sacroteruberous lig	رابط عجزی حدبی
Sacroiliac lig.	رابط عجزی حرقی
Suprascapular lig.	رابط فوق الكتف
Lumbocostal lig.	رابط قطنی ضلعی
Ant. annular lig.	رابط مستدیر مقدم
Round lig.	رابط مستدیر
Ant. longitudinal ligament	رابط مستطیل مقدم
Suspensory lig.	رابط معلق
Supraspinous lig.	رابطات فوق السان
Patella	رضفہ
Gracilis	ریقہ
Subpubic angle	زاویہ تحت العانی
Vertebrocostal angle	زاویہ فقری ضلعی
Coronoid process	زائدہ اکلیدہ
Styloid process	زائدہ ابریدہ
Acromion process	زائدہ اخرم
Frontal process	زائدہ جہیہ
Mastoid process	زائدہ علمبہ

Xiphoid process	زائدہ مخجری
Ulnar head	زندى سرا
Fasciculi	زوائد
Inferior belly	زیریں بطن
Crura	ساق
Alveolar margin	مخنی کنارے
Incisive teeth	سن قواطع
Spines	سنان
Tensor fascia lata	شادہ نغمہ الخنذ
Tensor	شادہ
Sarcoplasmic retinaculum	شبلیۃ العصلہ
Lumbar artery	شریان قطنی
Arteries of bulb of the penis	شرائین بصلہ القضیب
Sup. thyroid artery	شریان درقی اعلیٰ
Arterial anastomosis	شریانی تقم
Artery to the bulb or vestibule	شریان بصلی یادبلیزی
Subclavian artery	شریان تحت الترقوۃ
Subcostal artery	شریان تحت الصلعی
Perforating artery	شریان ثاقبہ
Internal thoracic artery	شریان ہمدی باطن

Pharyngeal artery	شریان حلقی
Sup. laryngeal artery	شریان حنجری اعلیٰ
Ext. carotid artery	شریان سباتی ظاہر
Umbilical artery	شریان سری
Inf. epigastric artery	شریان شراسینی اسفل
Dorsal pedis artery	شریان ظہر القدم
Deep cervical artery	شریان عمقی غائر
Nutrient artery	شریان غاذی
Profunda femoris	شریان فخذی غائر
Femoral artery	شریان فخذی
Vertebral artery	شریان قعری
Suprarenal artery	شریان فوق الکلیہ
Ant. tibial artery.	شریان قصبی مقدم
Sternomastoid artery	شریان قصبی حلی
Maxillary artery	شریان لہوی
Lingual artery	شریان لسانی
Middle meningeal artery	شریان مانجسی متوسط
Lat. circumflex artery	شریان منعطف وحشی
Fascial artery	شریان وجہی
Arterial arches	شریانی قوس
Ramus	شعبہ

Iliopubic rami	شعبہ در کی عانی
Ischiopubic rami	شعبہ در کی عانی
Post. Sup. iliac spine	شو کہ خاصرہ موخرہ علیا
Ant. inf. iliac spine	شو کہ خاصرہ مقدمہ سفلی
Ant. sup. iliac spine	شو کہ خاصرہ مقدمہ علیا
Muscles of the thorax	صدر کے عضلات
Thoracic wall	صدری دیوار
Temporal region	صدغی خطہ
Deep temporal branches	صدغی غائر شاخیں
Palmar aponeurosis	صفاق راتی
Galea aponeurotica	صفاق سحاق
Aponeurosis	صفاق
Peritoneum	صفاق / باریطون
Aponeuratic fold	صفاق چنٹ
Lamellae	صفحات
Lamella	صفحہ
Traumatic hernia	ضربتی فتق
Molar teeth	ضری انسان
Lumbar plexus	ضمیرہ قطبیہ
Costal fibres	ضلعی ریشے
Parietal layer	طبقة جداریہ

Lower extremity	طرف اسفل
Upper extremity	طرف اعلیٰ
Trochantric fossa	طروخانطیری حفرہ
Vertical section	طولی تراش
Vertical deposition	طولی رفقار
Vertical diameter	طولی قطر
Perimysium	ظہارہ عھلیہ
Sphincter	عاصرہ
Puborectalis part	عانی مستقیم حصہ
Perineal region	عجانی خطہ
Bulbourethral gland	عذہ بصلی الجری البول
Infra temporal crest	عرف تحت الصدغ
Lacrimal crest	عرف دمی
Supramastoid crest	عرف فوق الکلیہ
Scrotal vessels & nerves	عروق و اعصاب صفن
Internal pudendal vessels	عروق استخیائی باطن
Testicular or ovarian vessels	عروق الخصیہ یا عروق نصیہ الرحم
Renal vessels	عروق الکلیہ
Sublingual vessels	عروق تحت اللسان
Ext. iliac vessels	عروق حرقشی ظاہرہ



Superficial circumflex iliac vessels	عروق حرقمی - منعطف سطحی
Superficial epigastric vessels	عروق شراستیگی سطحی
Scrotal vessels	عروق صفی
Post. humeral circumflex vessels	عروق عضدی منعطف موخر
Musculophrenic vessels	عروق عضلی ججالی
Transverse cervical vessels	عروق عتقی مستعرض
Inf. rectal vessels	عروق مستقیمی اسفل
Medial planter nerve	عصب انحصی انسی
Auriculotemporal n.	عصب اذنی صدغی
Greater auricular n.	عصب اذنی کبیر
Accessory nerve	عصب اضافی
Inf. gluteal nerve	عصب الوی اسفل
Sup. gluteal nerve	عصب الوی اعلی
Somatic nerve	عصب بدنیہ
Nerves to subclavius	عصب تحت الترقوۃ
Hypoglossal n.	عصب تحت اللسان
Transverse cutaneous n.	عصب جلدی مستعرض
Chorda tympani	عصب جبل طیل

Phrenic n.	عصب حجابی
Splanchnic nerve	عصب حشویہ
Int. laryngeal n.	عصب حجری باطن
Recurrent laryngeal n.	عصب حجری راجع
Vagus n.	عصب راجع
Obturator nerve	عصب ساد
Inf. alveolar n.	عصب خنثی اسفل
Long thoracic n.	عصب صدری طویل
Musculocutaneous n.	عصب عھلی جلدی
Femoral nerve	عصب فمڈی
Mandibular n.	عصب فکی
Lesser occipital n.	عصب قحذوی صغیر
Greater occipital nerve	عصب قحذوی کبیر
Glossopharyngeal n.	عصب لسانی حلقی
Lingual n.	عصب لسانی
N. to serratus anterior	عصب سزہ مقدمہ
N. to Rhomboideus	عصب معینہ
Circumflex N.	عصب منعطف
Sciatic nerve	عصب ورکی عظیم
Nerve supply	عصبی پرورش
Humeroulnar head	عضدی زندگی سرا

Extensor muscles	عضلات باسط
Scaleni muscles	عضلات اٹھویہ
Voluntary muscles	عضلات ارادیہ
Somatic muscles	عضلات بدنیہ
Muscles of the abdomen	عضلات بطن
Intertransverse m.	عضلات بین الااچھ
Interspinalis	عضلات بین الساس
Visceral muscles	عضلات حشویہ
Lumbricals	عضلات فرہلیدیہ
Layer of superficial perineal muscles	عضلات بچانیہ سطحیہ کی تہہ
Involuntary muscles	عضلات غیر ارادیہ
Non-striated muscles	عضلات غیر منقططہ
Flexor muscle	عضلات قابضہ
Prevertebral muscles	عضلات قد ام الفقرات
Cardiac muscles	عضلات قلبیہ
Masseter muscles	عضلات مانعہ
Striated muscles	عضلات منقططہ
Rotators	عضلات مدیرات
Rotators thoracis m.	عضلات مدیرات صدریہ
Sarcomere	عضلانہ

Ischiocavernosus	عضلہ ورکیہ کہفیه
Stylopharyngeus	عضلہ ابریہ حلقیہ
Stylohyoideus	عضلہ ابریہ لامیہ
Stylohyoideus	عضلہ ابریہ لامیہ
Styloglossus	عضلہ ابریہ لسانیہ
Interossei plantares	عضلہ انحصیہ بین العظام
Plantaris	عضلہ انحصیہ
Scalenus medius	عضلہ انحصیہ متوسطہ
Scalenus anterior	عضلہ انحصیہ مقدمہ
Scalenus posterior	عضلہ انحصیہ موخرہ
Auricularis inf.	عضلہ اذنیہ سفلی
Auricularis sup.	عضلہ اذنیہ علیا
Alaequi nasi	عضلہ الراعف
Gluteal minimus	عضلہ الویہ صغیرہ
Gluteus maximus	عضلہ الویہ کبیرہ
Gluteal medius	عضلہ الویہ متوسطہ
Nasalis	عضلہ انفیہ
Pyramidalis	عضلہ اہرامیہ
Ext. pollicis brevis	عضلہ باسطہ اہبامیہ قصیرہ
Ext. pollicis longus	عضلہ باسطہ اہبامیہ طویلہ
Extensor digitorum	عضلہ باسطہ الاصابع

Extensor indices	عضلہ باسطہ السبابہ
Ext. carpiulnaris	عضلہ باسطہ رسیغیہ زندیہ
Ext. carpiradialis longus	عضلہ باسطہ رسیغیہ کعمریہ طویلہ
Ext. carpiradialis brevis	عضلہ باسطہ رسیغیہ کعمریہ قصیرہ
Ext. hallucis longus	عضلہ باسطہ طویلہ الالبهام
Ext. digitorum longus	عضلہ باسطہ طویلہ الاسابع
Ext. digiti minimi	عضلہ باسطہ لاکھضر
Ext. indicis	عضلہ باسطہ للسبابہ
Supinator	عضلہ باطحہ
Bulbospongiosus muscfe	عضلہ بصلیہ اسفنجیہ
Buccinator	عضلہ بوقیہ
Intertransversarii	عضلہ بین الالاجحہ
Intercostalis intimus	عضلہ بین الاضلاع غایرہ
Intercostalis externus m.	عضلہ بین الاضلاع ظاہرہ
Intercostalis internus m.	عضلہ بین الاضلاع باطنہ
Intercostalis	عضلہ بین الاضلاع
Interspinalis	عضلہ بین السنان
Subcostalis	عضلہ تحت الاضلاع
Subclavius	عضلہ تحت الترقوۃ
Infraspinatus	عضلہ تحت السننہ
Articularis genis	عضلہ تحت الفخذیہ

Subscapularis	عضلہ تحت الکتف
Subanconeus	عضلہ تحت المرفقہ
Infrahyoid m.	عضلہ تحت لای
Gastrocnemius	عضلہ توامیہ ساقیہ
Gemellus inferior	عضلہ توامیہ سفلی
Gemellus superior	عضلہ توامیہ علیا
Triceps	عضلہ ثلاثیہ الروس
Pterygoideus medialis	عضلہ جناحیہ انسیہ
Transversospinalis	عضلہ جناحیہ شوکیہ
Ala sacralis	عضلہ جناحیہ عجزیہ
Pterygoideus lat.	عضلہ جناحیہ وسیہ
Iliacus	عضلہ رتقیہ
Iliocostocervicalis m.	عضلہ رتقیہ ضلعیہ عنقیہ
Iliocosto lumborum	عضلہ رتقیہ ضلعیہ قطبیہ
Iliococcygeus	عضلہ رتقیہ عصعصیہ
Iliacus m.	عضلہ رتقیہ
Iliocosto Thoracis	عضلہ رتقیہ ضلعیہ صدریہ
Cricothyroideus	عضلہ حلقیہ درقیہ
Ant. papillary muscle	عضلہ حلیہ مقدمہ
Depresser	عضلہ خافضہ
Depressor septi	عضلہ خافضہ الراعیف

Depressor anguli oris	عضلہ خافضۃ الشدق
Depressor labii inferioris	عضلہ خافضۃ الشدق سفلی
Lumbricales	عضلہ خراطیئہ
Procerus	عضلہ رقیقہ
Diaphragm muscle	عضلہ دیا فرغما (حجاب ہا جز)
Digastricus	عضلہ ذات البطنین
Biceps brachi	عضلہ ذات الراسین عضدی
Biceps femoris	عضلہ ذات الراسین فخذی
Deltoid	عضلہ ذالیہ
Geniohyoideus	عضلہ ذقیہ لامیہ
Genioglossus	عضلہ ذقیہ لسانیہ
Mentalis	عضلہ ذقیہ
Palmaris longus	عضلہ راحیہ طویلہ
Palmaris brevis	عضلہ راحیہ قصیرہ
Levator glanduli. thyroidi	عضلہ رافعہ غدہ درقیہ
Levator prostate	عضلہ رافعہ غدہ مدی
Levator	عضلہ رافعہ
Levator pulpabrae superioris	عضلہ رافعہ الجفن علیا
levator palpebrae m.	عضلہ رافعہ الجفن
Levator anguli oris	عضلہ رافعہ الشدق
Levator labii superioris	عضلہ رافعہ الشدق علیا

Levator scapulae	عضلہ رفعتہ الكتف
levator ani	عضلہ رفعتہ المقعد
Quadriceps femoris	عضلہ رباعیۃ الروع فیخدی
Quadriceps	عضلہ رباعیۃ الروع
Gracilis	عضلہ رقیقہ
Levator costarum m.	عضلہ روافع الاضلاع
Zygomaticus minor	عضلہ زوجیۃ صغیرہ
Zygomaticus major	عضلہ زوجیۃ کبیرہ
Obturator internus	عضلہ سادہ باطنہ
Peroneus tertius	عضلہ شظویۃ ثالثہ
Peroneus longus	عضلہ شظویۃ طویلہ
Peroneus brevis	عضلہ شظویۃ قصیرہ
Semispinalis capitis	عضلہ شوکیۃ النصف راسیہ
Semispinalis thoracis	عضلہ شوکیۃ النصف صدریہ
Semispinalis cervicis	عضلہ شوکیۃ النصف عنقیۃ
Semi spinalis	عضلہ شوکیۃ النصف
Transversospinalis	عضلہ شوکیۃ مستعرضہ
Pectoralis minor	عضلہ صدریہ صغیرہ
Pectoralis major	عضلہ صدریہ کبیرہ
Temporoparietalis	عضلہ صدغیۃ جداریہ
Temporalis	عضلہ صدغیۃ



Vocalis	عضلہ صوتیہ
Psoas major m.	عضلہ صلبیہ کبیرہ
Compressor nasii	عضلہ ضاغطۃ الأنف
Compressor	عضلہ ضاغط
Mylohyoideus	عضلہ ضریبہ لامیہ
Longissimus m.	عضلہ طویل
Longissimus cervicis	عضلہ طویل عنقیہ
Longissimus capitis	عضلہ طویل راسیہ
longus capitis	عضلہ راسیہ طویلہ
longus colli (Cervicis)	عضلہ عنقیہ طویلہ
Sartorius	عضلہ طویلہ / خیاطیہ
Interossei dorsalis	عضلہ ظہریہ بین العظام
Latissimus dorsi	عضلہ ظہریہ عریضہ
Sphincter ani externus	عضلہ عاصرۃ المقعد ظاہرہ
Sphincter vaginae	عضلہ عاصرۃ المهبل
Pubococcygeus	عضلہ عانیہ عصصیہ
Puborectalis	عضلہ عانیہ مستقیمہ
Platysma	عضلہ عریضہ
Platysma	عضلہ عریضہ
Coccygeus	عضلہ عصصیہ
Brachioradialis	عضلہ عضدیہ کعبریہ

Brachialis	عضلہ عضدیہ
Coracobrachialis	عضلہ غرابیہ عضدیہ
Semimembranosus	عضلہ غشائیہ النصف
Buccal muscle	عضلہ فمیہ
Supraspinatus	عضلہ فوق السنہ
Flexor pollicis brevis	عضلہ قابضہ ابهامیہ قصیرہ
Flexor accessorius	عضلہ قابضہ اضافیہ
Flexor carpi ulnaris	عضلہ قابضہ رسیغیہ زندیہ
Flexor carpi radialis	عضلہ قابضہ رسیغیہ کعبیہ
Flexor digitorum superficialis	عضلہ قابضہ للاصابع سطحیہ
Flexor pollicis longus	عضلہ قابضہ ابهامیہ طویلہ
Flexor hallucis longus	عضلہ قابضہ الابهام طویلہ
Flexor digitorum profundus	عضلہ قابضہ للاصابع غائرہ
Flexor hallucis brevis	عضلہ قابضہ الابهام قصیرہ
Flexor digitorum brevis	عضلہ قابضہ الاصابع قصیرہ
Flexor digiti minimi	عضلہ قابضہ للکھضر قصیرہ
Flexor digitorum longus	عضلہ قابضہ الاصابع طویلہ
Epicranii	عضلہ قفویہ
Tibialis anterior	عضلہ قصبیہ مقدمہ

Sternal head of	عضلہ قصہ حلیہ کا قصبی سرا
sternomastoideus	
Tibialis posterior	عضلہ قصیہ موثرہ یا خلفیہ
sternocleidomastoideus	عضلہ قصیہ رتویہ حلیہ
Sternocleidomastoideus	عضلہ قصیہ رتویہ حلیہ
Sternothyroideus	عضلہ قصیہ درقیہ
Sternocostalis	عضلہ قصیہ ضلعیہ
Sternohyoid	عضلہ قصیہ لامیہ
Occipitofrontalis	عضلہ تحدویہ جہیہ
Incisivus labii inferioris	عضلہ قواطعیہ شفتہ سفلی
Incisivus labii superioris	عضلہ قواطعیہ شفتہ علیا
Pronator teres	عضلہ کاہ مستدیرہ
Pronator quadratus	عضلہ کاہ مربعہ
Mylohyoideus	عضلہ ضربیہ لامیہ
Omohyoideus	عضلہ ترقیہ لامیہ
Hyoglossus	عضلہ لامیہ لسانیہ
Popliteus muscle	عضلہ مابضیہ
Masticator muscles	عضلہ مانقہ
Abductor pollicis longus	عضلہ مجعدہ الابہامیہ طویلہ
Abductor pollicis brevis	عضلہ مجعدہ الابہامیہ قصیرہ
Adductor hallucis	عضلہ مجعدہ الابہام

Abductor digitorum	عضلہ مجعدۃ الخضر
Abductor digiti minimi	عضلہ مجعدۃ الخضر
Vastus medialis	عضلہ متسعہ انیسہ
Vastus intermedius	عضلہ متسعہ متوسطہ
Vastus lateralis	عضلہ متسعہ ولسیہ
Splenius cervicis	عضلہ مٹاشاٹ عنقیہ
Splenius capitis	عضلہ مٹاشاٹہ رایسہ
Splenius	عضلہ مٹاشاٹہ
Priformis	عضلہ مخروطیہ
Pyramidalis nasalis	عضلہ مخروطیہ انفیہ
Quadratus femoris	عضلہ مربعیہ
Quadratus lumborum	عضلہ مربعیہ قطنیہ
Trapezius m.	عضلہ مربعیہ مخزنہ
Anconeus	عضلہ مربعیہ
Teres major	عضلہ مستدیرہ کبیرہ
Teres minor	عضلہ مستدیرہ صغیرہ
Transversus abdominis	عضلہ مستعرضہ بطنیہ
Transversus thoracis	عضلہ مستعرضہ صدریہ
Superficial transverse	عضلہ مستعرضہ عمیقانیہ سطحیہ
perineal muscle	
Rectus abdominis	عضلہ مستقیمہ بطنیہ

Rectus capitis lat.	عضلہ مستقیمہ راسیہ جانبیہ
Rectus capitis ant.	عضلہ مستقیمہ راسیہ مقدمہ
Rectus capitis post. minor	عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ صغیرہ
Rectus femoris	عضلہ مستقیمہ فخذیہ
Rectus capitis post. major	عضلہ مستقیمہ راسیہ موخرہ کبیرہ
Sarratus post. inferior	عضلہ مسندہ خلفیہ سفلی
Sarratus post. inferior	عضلہ مسندہ خلفیہ سفلی
Sarratus post. superior	عضلہ مسندہ خلفیہ علیا
Sarratus	عضلہ مسندہ
Pectineus	عضلہ مشطیہ
Risorius	عضلہ مضطرب
Orbicularis oculi	عضلہ مطبقہ العین
Orbicularis oris	عضلہ مطبقہ الفم
Corrugater supercili	عضلہ مجعدۃ الحاجب
Cremaster muscle	عضلہ معلقہ الخصیہ
Rhomboidus minor	عضلہ معینہ صغیرہ
Rhomboidus major	عضلہ معینہ کبیرہ
Opponens pollicis	عضلہ مقاومۃ الابهام
Abductor hallucis	عضلہ مجعدۃ الابهام
Adductor pollicis	عضلہ مقربہ الابهام
Adductor longus	عضلہ مقربہ طویلہ

Abductor magnus	عضلہ مقربہ عظیمہ
Abductor brevis	عضلہ مقربہ قصیرہ
Obliquus internus abdominis	عضلہ موربہ بطنیہ باطنہ
Obliquus capitis inferior	عضلہ موربہ راہیہ سفلی
Obliquus externus abdominis	عضلہ موربہ ظاہرہ و بطنیہ
Erector	عضلہ تاصبہ
Erector spinae (Sacrospinalis)	عضلہ تاصبۃ الصلب (عجزیہ شوکیہ)
Erector piporum	عضلہ تاصبۃ الشعر
Soleus	عضلہ تعلیہ
Semitendinosus	عضلہ وتریہ الصف
Ischiococcygeus	عضلہ ورکیہ عصعصیہ
Muscle	عضلہ
Muscle fibres	عھلی الیاف
Fleshy fibres	عھلی ریشہ
Multifidus	عضلہ اربع الاربعین
Coccyx bone	عظم العصص
Calcaneus	عظم العقب
Spine of scapula	عظم اللف کاسنہ

Clavicle	عظم ترقوۃ
Trapezoid bone	عظم شیبہ بالربیع
Capitate	عظم کبیر
Hyoid bone	عظم لای
Triquetral bone	عظم مخروطی
Carpal bone	عظم مشطی
Sphenoid bone	عظم دندی
Bony attachment	عظمی اتصال
Osseomusculofibrous wall	عظمی عضلی لیفی، یوار
Coeliac ganglion	عقدہ ثلاثی بطنی
Atrioventricular node	عقدہ اذنی بطنی
Sinuauricular node	عقدہ جیبی اذنی
Inf. cervical ganglion	عقدہ عقی اسفل
Submandibular ganglion	عقدہ تحت الفک
Myology	علم العضلات
Defaecation	عمل اخراج براز
Parturition	عمل اخراج جنین
Micturation	عمل تبول
Practical purpose	عملی مقاصد
Vertebral column	عمود الفقار
Deep Cervical fascia	عنق کالفانہ غائر

Cervicodorsal region	عقلى صدرى خطہ
Parotid gland	عدہ اصل الاذن
Bulbourethral gland	عدہ بصلى لمجرى البول
Submental lymph gland	عدہ لفاوئىہ تحت الذقن
Pericranium	غشاہ القحف
Costal pleura	غشاہ الرئىہ ضلعى
Sarcolemma	غشاہ العصلہ
External intercostal membrane	غشاہ بين الاضلاع ظاہرہ
Synovial membrane	غشاہ زلالى
Synovial membrane	غشاہ/حجاب زلالى
Membranous layer	غشاہى تہہ
Semimembranosus	غشاہىہ النصف
Costal cartilage	عضروف ضلعى
Axillary sheath	غلاف ابطى
Fibrous pericardium	غلاف القلب لىنى
Digital synovial sheath	غلاف زلالى اصعبى
Synovial	غلاف زلالى
Carotid sheath	غلاف سباتى
Contents of the sheath	غلاف كے مشمولات
Epimysium	غمد العصلہ



Nasal septum	فاصلہ انفی
Oblique inguinal hernia	فتق اربی مورب
Inguinal hernia	فتق اربی
Congenital diaphragmatic hernia	فتق حجابی غلطی
Hernia	فتق
Pelvic floor	فرش عانی
Thyrohyoid branch	فرع درقی لای
Lobes	فص
Costodiaphragmatic recess	فضاء ضلعی حجابی
Space	فضا
Action	فعل
Vertebral spines	فقری ستاسن
Mandibular branch	قلی شاخ
Buccal branch	فمی شاخ
Mouth	فم
Supraspinatus	فوق السنہ
Flexor	قابضہ
Scalp	جلد الراس
cranium	تخف
Muscles of the foot	قدم کے عضلات

Intervertebral disc	قرص بین الفقار
Greater corhu	قرن کبیر
Gluteal region	قسم الوی
Pectoral region	قسم صدری
Sternal head	قصبی سرا
Sternal lymph gland	قصبی غدہ لغاویہ
Arteries of the penis	قصبی کی شرائین
Inguinal canal	قنات اربیہ
Optic canal	قنات بصری
Interfascial canal	قنات بین اللغافہ
Lacrimal canaliculi	قنات دمی
Anal canal	قنات بمرزی
Submandibular duct	قنات تحت الفک
Zygomatic arch	قوس زوجی
Palmar arch	قوس راجی
Zygomatic arch	قوس زوجی
Arched band	قوسی بند
Venacula tendinum	قیود تریہ
Venacula longa	قیود طویلہ
Venacula bravia	قیود قصیرہ
Pronator	کابہ

Concealed mass	کشیف مادہ
Gravity	کشش
Deep antibrachial fascia	کلائی کا لفاؤہ عايرہ
Muscles of the forearm	کلائی کے عضلات
Muscle of the iliac region	کولھے کے عضلات
Subacromial bursa	کیس زلاالی تحت الاخری
Fibrous capsule	کیس لینی
Symphysis menti	لجام ذقنی
Symphysis pubis	لجام عانی
Fleshy part	لحمی حصہ
Fleshy digitation	لحمی دندانوں
Parotid fascia	لفاؤہ تکیفیہ
Clevispectoral fascia	لفاؤہ ترقوی صدري
Fascia iliaca	لفاؤہ رقیفیہ
Lacrimal fascia	لفاؤہ دمی
Obturator fascia	لفاؤہ ساد
fascia cruris	لفاؤہ ساقیہ
Thoracolumbar fascia	لفاؤہ صدريہ قطعیہ
Temporal fascia	لفاؤہ صدغیہ
Pelvic fascia	لفاؤہ عانی
fascia lata	لفاؤہ عریضہ

Brachial fascia	لغافہ عضدیہ
Prevertebral layer	لغافہ عمقیہ غائرہ
cervical fascia	لغافہ عمقیہ
Deep fascia	لغافہ غائرہ
Prevertebral layer	لغافہ قدام الفقرات
Pretracheal layer	لغافہ قدام قصیہ الریہ
Lumbosacral fascia	لغافہ قطبیہ ظہریہ
Lumbar fascia	لغافہ قطبیہ
Popliteal fascia	لغافہ باطنیہ
Anal fascia	لغافہ مبرزی
Ext. spermatic fascia	لغافہ منویہ ظاہرہ
Parotido masseteric fascia	لغافہ تکی ماضغیہ
Parotid fascia	لغافہ کلفیہ
Lunate fascia	لغافہ ہلالیہ
Fibromuscular septum	لغی عضلی فاصل
Sarcoplasm	مادہ حیات طی
Origin	مبدأ
Abductor	مبجہ
Contrast	متضاد
Diverge	متفرق
Venous communication	متواصل ورید

Inguinal triangle	مثلث اریبہ
Triangle of auscultation	مثلث استماع
Urogenital triangle	مثلث بولی تا سائل
Submental triangle	مثلث تحت الذقن
Suboccipital tTriangle	مثلث تحت التمد وہ
Triangle interval	مثلث خلا
Digastric triangle	مثلث ذات البطنین
Deltopectoral triangle	مثلث زالی صدری
Carotid triangle	مثلث سہائی
Muscular triangle	مثلث عضلی
Femoral triangle	مثلث فخذی
Triangular space	مثلث فضا
Supraclavicular triangle	مثلث فوق الترقوة
Lumbar triangle	مثلث قطنی
Occipital triangle	مثلث قحفوی
Anterior triangle	مثلث مقدم
Anal triangle	مثلث مقعدی
Posterior triangle	مثلث موخر
Triangularis	مثلث
Relations	مجاورات
Spongy urethra	مجری البول السفلی

Orbital part	عجری حصہ
outlet	مخرج
Pyramidalis	مخروطیہ
Fused	مدغم
Circular fibres	مدور ریشے
Inlet	مدخل
Fuse	مدغم
Quadratus planteris	مربعہ انحصیہ
Quadrangular space	مربعہ فضا
Trapezium	مربعہ منخرذ
Quadratus	مربعہ
Male perineum	مردانہ بچان
Central depressed area	مرکزی انخفاضی رقبہ
Central tendon	مرکزی وتر
Oesophagus	مری
Converge	مستدق
Transverse striation	مستعرض خطوط
Transverse deposition	مستعرض رقتار
Transversus	مستعرضہ
Rectus	مستقیمہ
Common aponeurosis	مشترک صفاق

Temporomandibular joint	منصل صدغی قلی
Articular pillar	منصلی ستون
Paralysis	مفلوج
Adductor	مقربہ
Anus & anal canal	مقعد اور قناتہ مبرزی
Dialater	مددہ
Insertion	منتہی
Alar nasi	منخرین
Reflected	منعکس
Vena caval openig	منفذ اجوف نازل
Aortic opening	منفذ اورطی
Orbital opening	منفذ بحر
Oesophageal opening	منفذ مری
Vena caval opening	منفذ اجوفی
Obliquus	موربہ
Vagina	مہبل
Nasolabial groove	میزاب انفی شفوی
Intertubercular sulcus	میزاب بین الدریشین
Biceptal groove	میزاب ذات الراسین
Spiral groove	میزاب ملولب
Ext. occipital protuberance	توقمہ دی ظاہر

Extraperitoneal connective tissue	نسیج الحاقی خارج باریطون
Subcutaneous tissue	نسیج تحت الجلد
Muscular tissue	نسیج عضلی
Manubrium sterni	نصاب القص
Carotid system	نظام سباتی
Tendocalcaneus	وتر العقب
Conjoint tendon	وتر مشترک
Tendinous intersection	وتری تقاطع
Tendon	وتر
Azygos vein	ورید فرد
Basilic vein	ورید باسلیق
Transverse cervical vein	ورید عرضی مستعرض
Femoral vein	ورید فخذی
Ext. jugular vein	ورید وداچی ظاہر
Retromandibular vein	ورید تحت الفک



